Ja VI: 43.

const. 45 Xr.

49 H 5

# Untersuchung

und

# Zergliederung

des

# Wassers

mit

Anmerkungen und Erfahrungen

eines

vornehmen Scheidekünstlers

herausgegeben

von

Dionisio Andrea Sancaßani

Magati von Scandiano

zu Padua im Jahr 1715.

aus dem italiänischen übersetzt

von

einem Verehrer der Hermetischen Weißheit

F. v. B.

~~Joh. Theophil Hoeffel.~~ Dr

Mit Kupfern.

Langensalza,

in Johann Christian Martini Verlag, 1771.

Obfervatio diuturna notandis rebus fecit artem.

*Cic. de Divinat. lib. I.*

An Jhro

des

Hochverdienten Herrn

Prälaten und Abts des Klosters Murhardt,

H e r r n

# Friedrich Christoph Oettinger

H o c h w ü r d e n.

# Hochwürdiger, Hochgelahrter

## Hochzuverehrender Herr Prälat, und Abt,

Ausser Ew. Hochwürden dürfte ich wohl schwerlich jemanden finden, dem ich mit mehrern Recht, und mehrerer Freymüthigkeit gegen-

 wärti-

wärtige Uebersetzung eines zum Theil wenig bekannten, theils auch selten gewordenen Werkgens, widmen könnte. Habe ich gleich die Ehre nicht, **Dieselben** von Person zu kennen: so weiß ich mir gleichwohl aus **Dero** Schriften das Reine, und Edele **Dero** Seele, mit nicht geringer Ueberzeugung, auf das lebhafteste vorzustellen; mit einem Wort, die Richtigkeit der Begriffe, die ich von **Dero** Vorzügen habe, ist allzugenau, als daß ich mir nicht die gegründete Hofnung machen sollte; **Dieselben** werden diese meine Bemühung nicht völlig mit gleichgültigen Augen ansehen.

Nicht den Beyfall des Pöbels der Schul-Philosophen zu erflehen; denn diesen predigen wir ein Aergernis; nicht einigen mit Witz ohne Gründlichkeit angefülleten Köpfen, noch weniger

niger aber einigen ziemlich seichten Journalisten gefällig zu seyn; denn diesen predigen wir eine Thorheit: sondern blos den Meistern der Kunst zur Beurtheilung, und den Schülern des Hermes zum Nachdenken, habe ich diese Arbeit, und zwar auf Anrathen eines vertrauten Freundes, unternommen.

Gewiß, kein geringes Vergnügen, und allerdings Anmerkungswürdig ist es; aus unsern nicht gemeinen Philosophen, dessen Zergliederung des Wassers ich Ihnen in unserer Mutter-Sprache vorzulegen die Ehre habe, zu ersehen; wie ihm die mit dem Schnee, und andern Wassern der vier Jahreszeiten, angestelleten so mancherley Versuche, auf eine Bewunderns-würdige Weise gelungen sind: wie durch seinen unermüdeten Fleiß, er unter andern das Wasser sich völlig in

Erde, und in Salz verwandeln, und diese sich wiederum in eine fette Flüssigkeit auflösen gesehen hat: wie er endlich seine Meynung hievon zu unterstützen, nicht nur die schönsten Beweise, und Zeugnisse aus denen Philosophen, ja aus der heil. Schrift selbst, beybringet, sondern auch behauptet: daß mit denen Wassern, deren er sich in seinen Arbeiten bedienet hat, Geheimnisse von nicht geringer Wichtigkeit zu vollbringen stehen.

Wenn ich aber, aus des Verfassers selbst eigenem Geständnisse bedeutet werde: daß alle diese Arten, gleichwohl das gebenedeyete Wasser des unsterblichen Sendivogs nicht sind; wenn ich meine Augen auf den eben vor mir liegenden Eugen Philaleta werfe, der in seinem Euphrat *) ausdrücklich saget:

*) S. 55.

get: Es darf sich auch niemand wun„dern, wenn ich sage, daß das Was„ser nicht coaguliret werde, sonder„lich in der Hitze, denn solches rede „ich mit gutem Bedacht. Ich weis „wohl, daß im Wasser etliche Körper „sind, die sich coaguliren lassen, aber „diese sind nicht des Wassers eigen, „sondern eines andern Elements. „Auch leugne ich nicht, daß eine grosse „quantitæt Feuchtigkeit, durch eine „Mixtur anderer Körper möge gehal„ten werden, und gar wohl einen Stein „gleich scheinen; aber ich meyne nicht ei„ne coagulation in dem Verstande, wie „etwa Mehl und Wasser mit einander „verhärten, sondern ich verstehe durch die „Coagulation, eine Verwandelung des „bloßen Wassers in Erde oder Luft, und „dieses kan nicht geschehen. Ich weis „gar wohl, daß ein Wasser ist, wel„ches sich ohne einigen Zusatz, in einer

 „gelin„

„gelinden Hitze zu einem güßigen Salz
„coaguliret, welches köstlicher ist als
„Gold: Aber das ist kein Wasser, das
„man mit Augen siehet, sondern eine an-
„dere unsichtbare Feuchtigkeit, welche
„zwar allenthalben ist, doch, wie Sen-
„divogius sagt, nicht gesehen wird, bis
„es dem Kunst-Verständigen gefällt;
„Denn, so das Phlegma, fährt Phila-
„leta fort *), oder der rohe Geist bleibet;
„so wird sich die Luft nimmermehr coagu-
„liren; und deswegen sagt Sendivo-
„gius: ein jedes Wasser wird in der
„Hitze coaguliret, so es ohne Geist ist.
„Und also habe ich meine Meynung er-
„wiesen, nemlich, daß das gemeine Wasser
„sich nicht coagulire; wenn ferner Ta-
„ckius **) spricht: Tu vero o Philo-Chy-
„mice, & Hermetis genuine fili! Si Tibi ani-
„mus

(*) ib. S. 63.

(**) in Phaside tripl. Philosophico, Phas. II. p. 89.

„mus est, uti omnino fieri oportet, disce resol-
„vere corpora in primigeniam suam aquam;
„disce sedulo separare aquas ab aquis, harum-
„que rarefactionem, secundum Cosmopolitam.
„*Sine cognitione* vero *verae aquae errabis*, *quae*
„profecto *non est elementaris*; sed *incorruptibi-*
„*lis faecunditatis omnis mater*, natura media, mi-
„neralis in hoc opere, continens in se virtutem
„superiorum, & inferiorum aquarum, & quam
„spiritus regit, participans de luce superiorum,
„& centro inferiorum; wenn endlich der, Ihnen vielleicht mehr als allzuwohl bekannte vernünftige Zweifler, bey Gelegenheit eines aus dem Gold-Erzt gehen-sollenden Sophistischen Processes, anmerket: „Doch zeigen unsere weise Lehr-
„meister an den Wolken ein anderes
„Bergwerk, aus welchem zu einer rech-
„ten Zeit die Materie herab kommt,
„welche das feurige Wasser enthält,
„durch welches die Pflanzen in ihrem
„Saamen ernähret und vermehret,
„die Metalle aber gezeuget werden.
„Ob gleich der Thau und der Regen
„etwas

„etwas von diesem Stern-Feuer in sich „halten; so ist doch das Geheimnis „der Weisen darinn nicht zu finden, „sondern in einer Hiob am 38sten ge„nannten Materie; wenn ich, sage ich, diese und vieler anderer Meinungen in Ansehung des Wassers, in Betrachtung ziehe: so möchte ich beynah kleinmüthig werden, wo nicht gar den Verdacht auf unsern nicht gemeinen Philosophen werfen; als bemühete er sich blos durch eine Menge von Versuchen eine Sache mit aller Gewalt zu behaupten, die von vielen Weisen bestritten, und als eine Unmöglichkeit angesehen worden ist.

Doch nein, ich will nicht so voreilig seyn, noch weniger aber durch Beybringung anderweiter Gründe, und Gegengründe, die ohnehin überschrittenen Grenzen einer Zueignungs-Schrift,

noch

noch weiter hinter mir lassen. Ich will vielmehr Ew. Hochwürden Urtheil, das nicht anders, als gründlich und vergnügend ausfallen kan, in einer Sache erwarten, von deren Wahrheit und Wichtigkeit überhaupt ich zwar so gut wie von meinem Daseyn überzeuget bin; in der ich aber etwas praktisches zu unternehmen noch einiges Bedenken zeither gefunden habe. Da Dieselben indessen, die in den heiligen Büchern der Offenbahrung enthaltenen göttlichen Wahrheiten, mit den Würkungen der so einfachen, als emsigen Natur, und diese mit jenen so genau, so gründlich zu verbinden wissen: so bin ich vollkommen versichert; es wird Denenselben, mich von allem Zweifel zu befreyen, nicht schwer fallen.

Nehmen Sie inzwischen, gegenwärtige Zergliederung des Wassers geneigt

neigt auf; würdigen Sie, solche zu durchlesen, und betrachten sie endlich, als ein aufrichtiges Merkmal derjenigen zärtlichen, und unveränderlichen Hochachtung, mit welcher ich Zeit Lebens seyn werde

# Ew. Hochwürden

ganz ergebenster
F. v. B.

# Schreiben

an den

## Hochwohlgebohrnen Herrn N.

Ew. Hochwohlgebohrnen hochschätzbaren Befehlen sowol, als auch, obschon nur meiner Wenigkeit nach, der Denenselben schuldigen Verbindlichkeit; nichtweniger dem Triebe Ihnen zu dienen, ein Genügen zu leisten; und damit das Andenken dessen nicht verpfliege, was ich in einem Zeitlaufe von 10 und mehrern Jahren, in Nachspürung der Natur des Wassers versuchet habe, indem ich es auf verschie-

dene Arten, zu verschiedenen Zeiten, mittelst verschiedener Gefäße, Oefen und dergleichen, so zu sagen zergliedert; so gebe ich mir die Ehre, Denenselben eine Handschrift von mir, hier angebogen zu übersenden, darin ich mich bemühe, durch die vielfältigen Wahrnehmungen und Erfahrungen, die ich gemacht habe, alles das zu vereinigen, und ordentlich aus einander zu setzen, was ich vor diesen, in diesem Stück unordentlich untereinander angemerket gehabt. Ich bin auch nicht der einzige, sondern noch viele andere, die durch mich unterstützet, sich dieser mühsamen Arbeit unterzogen haben.

Hier werden Dieselben ein weites Feld zu Beobachtungen einer grossen Menge von Handgriffen und Operationen für sich finden, die Ihnen nichtweniger neu, als wunderbar vorkommen werden, und bey Ihnen daher die Zweifel entstehen: wie meine so vielfältigen Geschäfte hätten erlauben können, alles das zu bewerkstelligen, was sich in dieser meiner Handschrift aufgezeichnet befindet. Was dieses nun anbelanget, habe ich schon berühret, daß würklich noch andere in der Feuer-Kunst erfahrne Mitarbeiter die Hand zu gleicher Zeit, aber unter meinem Beystande, an das Werk geleget haben. Und damit ich mich noch deutlicher erkläre: es ist dieses die Bemühung dreyer in einem Willen dergestalt verbundener Freunde, daß dasjenige, woran ich Gefallen fand, auch dem einen von uns angenehm war, und also auch

auch dem andern von beyden gefiel. Sogar bey der geringsten Kleinigkeit sind wir niemals mißhellig gewesen, und haben fast ganz Europa, Amerika, und andere Welttheile mit einander in Gesellschaft reisend durchwandert.

Ich kan Ew. Hochwohlgebohrnen nicht verhalten, daß Sie einige Dinge hier antreffen werden, die Ihnen fast unmöglich scheinen dürften; als zum Beyspiel, daß das Wasser sich in verschiedene Substanzen verwandele, und gänzlich zu Erde werde: daß diese Erde ferner durch eine sehr lange Kochung, auf das neue von sich selbst wiederum zu Wasser werde, oder vielmehr sich in eine schmierige Flüßigkeit, wie ein schleimiges Wasser wieder verwandele. Allein, Sie können als untrüglich glauben, daß alles dasjenige, was ich behaupte, mehr als zu wahr ist, da ich es mehr als einmal gesehen, und bey eigener Ausarbeitung mit den Händen gegriffen habe. Mein Werk ist es nicht, jemanden, er sey auch wer er wolle, zu betrügen; und wozu könnte auch solches helfen, wenn ich Ihnen Sachen vorsagen wollte, die nicht wahr wären? Dieselben können sich nach Dero Gefallen daraus unterrichten; und zu dem Ende habe ich alles, was mir vorgefallen ist, mit aller möglichen Deutlichkeit angemerket, indem ich auch nicht den geringsten Umstand, der mir beygefallen ist, übergangen habe. Blos ein und das andere, das ich Denenselben mündlich eröfnen werde, habe ich mir vorbehalten.

Der Bewegungsgründe, die mich zu Unternehmung dieser so ausserordentlichen, ungewöhnlichen, und wunderbaren Operation von Untersuchung des Wassers, verleitet haben, sind viele, und ich werde Denenselben einige angeben, um Dero Verlangen ein Genügen zu leisten. Solche Begierde fand sich bey mir, weil ich an der Experimental-Philosophie, von vielen die adeptische genannt, mich ergötzete, und viele Schriftsteller las, die Versuche in verschiedenen Dingen, um derselben sowohl innerliche als äussere Natur zu erforschen, angestellet haben. Kein einziger unter allen aber, die von dem Wasser geschrieben haben, ist mir vorgekommen, der dessen Zergliederung versuchet, davon etwas bekannt gemachet, oder in wie weit diese Absicht erreichet worden, angezeiget hätte? es sey nun, daß sie solches als ein höchst einfaches Wesen angesehen, und für untheilbar gehalten haben; oder daß ihnen kein Mittel, wie solches in das Werk zu richten sey, beygefallen ist. Eben daher schien es mir, daß dieses, so zu sagen, das unbekannte Land sey, das seinen Entdecker verdiene.

Hiezu kommt, daß die unter den Philosophen im Schwange gehenden Streitigkeiten, da einige behaupten: daß die Elemente, sich eines in das andere verwandele; andere hingegen, dieses verneinen; von beyden Seiten aber Gründe beygebracht werden, daraus kein bündiger Schluß gemacht werden kan: Dieses, sage ich, hat mich mächtig gereizet, Versuche mit dem Wasser anzustellen, damit ich

ich der Wahrheit versichert seyn möchte. Helmont glaubet: das Wasser sey aus 3 Chymischen Anfängen, dem Schwefel nemlich, dem Salze und aus dem Merkur zusammengesetzet. Indessen aber, will er, daß diese unzertrennlich seyn sollen, und daß das Wasser nicht anders, als durch die Saamen-Kräfte der Dinge verändert werden könne, indem er es zum leidenden Material-Grunde der Mysticker setzet. Von gleicher Meynung waren auch viele der alten Philosophen, und unter diesen besonders Thales Milesius, Pindarus, Anaximenes und d. gl. Andere hingegen in verkehrtem Sinn dahin gerissen, streiten dagegen. Daß aber das Wasser der erste leidende Anfang, und das universale und gemeine Subjekt aller Dinge sey; solches ist das ausdrückliche Urtheil des Hermes, der von dem ältern Zadit, einem uralten und berühmten Philosophen angeführet wird. Secretum, & vita cuiuslibet rei est Aqua, & Aqua suscipit nutrimentum Hominum, & aliorum, & in Aqua est maximum secretum. Er beziehet sich hierauf auf die Erfahrung des Getraides, wie Helmont auf die von dem Weidenbaum. Ich möchte auch fast sagen: daß dieses durch die Stelle des heiligen Petrus in dem 2ten Sendschreiben bestätiget werde: Coeli erant prius, & Terra de Aqua & per Aquam consistentes. Noch verständlicher erkläret sich hierüber Paracelsus in dem Buche von den Meteoren im 3ten Hauptstück, wo man lieset: Videtis enim quidnam elementum aquae sit, si in vno per se est.

Et tamen ex illa oriuntur omnia metalla, omnes lapides, Rubini, lucentes Carbunculi, Cristalli, Aurum denique & Argentum. Quis vero est, qui discernere queat, quod in aqua sint metalla, lapides, nisi id ipsum opus & eventus testetur? Gleichen Nachdruck haben auch einige Stellen des Sendivogs: hier ist eine aus dessen XIten Traktat: considera obsecro simplicem nubis aquam: Ecquis unquam crederet illam in se continere omnia, quae Mundus habet, lapides duros, salia, aërem, terram, ignem, cum tamen simplex per se appareat aqua? Welche Sache er am Ende seiner Traktaten, mit folgenden Worten nochmals berühret: In aëre est cibus vitae occultus, quem nos Rorem de nocte, de die aquam vocamus rarefactam, cuius spiritus invisibilis congelatus, melior est quam Terra universa: eine Sache, die allerdings Anmerkungswürdig ist, und in dem 5ten Traktat fast zu Ende zeiget er, daß in dem Wasser wunderbare Geheimnisse und grosse Eigenschaften verborgen liegen: Congelatur enim Aqua calore, si est sine spiritu, & congelatur frigore, si habet spiritum. Sed qui scit congelare Aquam calido, & spiritum cum ea iungere, certe rem inveniet millesies pretiosiorem Auro, & omni re.

Aus dergleichen Sprüchen, und aus vielen andern solchen adeptischen Schriftstellern, die ich der, in einem Schreiben erforderlichen Kürze halber mit Stillschweigen übergehe; aus diesen, sage ich, machte ich den Schluß: daß in dem Wasser schöne

und grosse Geheimnisse verborgen seyn müßten, und daß es allerdings vortheilhaft sey, zu deren Entdeckungen alle mögliche Mittel zu versuchen; um so vielmehr, da es mir vorkam, daß diese Meynung in der heiligen Schrift bestätiget werde: denn Moses nennet das Wasser den Schatz Gottes. Welche Redensart auch bey dem Hiob gefunden wird: Numquid ingressus es thesauros Nivis, aut thesauros Grandinis aspexisti? Hierdurch nun noch weit mehr angereitzet, entschloß ich mich das Wasser zu zergliedern.

Was mich ausserdem hiezu noch trieb, war, daß ich einen so grossen Unterscheid in der Erklärung: was das Wasser für ein Wesen sey, bey den Philosophen bemerkte: ein offenbares Merkmal, daß noch niemand dahin gelanget war zu wissen, welches dessen eigentliche Wesenheit und innerliche Natur sey. Deswegen konnte der gelehrte Helmont in der Abhandlung, de Anima, mit gutem Fug sagen: Quis enim unquam Mortalium novit, quid sit Aqua; quae tamen Creaturarum maxime est obvia, aperta, visibilis, translucida? tantum enim de ea scit Rusticus, vel idiota, quam Philosophus. Nempe aequaliter eam concipiunt, per observationem sensuum, quod sit corpus grave, liquidum, humidum, digito cedens, fluidum, a motoque digito se recludens, caloris susceptivum, extenuabile in vaporem. Nemo tamen novit internam Aquae quidditatem, vel quare liquida sit, aut humida. Daher zog ich bey mir selbst in Be-

trachtung, daß, wenn es mir gelingen würde, die Neben- und nächsten materialischen Anfänge, die verschiedenen Theile des Wassers zu wissen, oder solches in Erde zu verkehren; ich sodann gewiß eine von nicht geringen Folgen seyende Entdeckung gemachet haben würde; zumal, da das Wasser ein allgemeiner Cosmischer Körper, und ohnehin bisher weder recht erkannt, noch solches zu erkennen, hinlängliche Versuche angestellet worden sind.

Was mich endlich aber berührten Entschluß zu fassen vorzüglich noch bewogen hat, ohne dabey einigen Versuch zu unterlassen, noch auch einigen Bedacht auf den Aufwand, Mühe, oder Zeit zu nehmen, war die Wahrscheinlichkeit, die bey mir entstund, daß die Wasser lediglich wären, um sich würklich in Erde zu verwandeln, wie aus der Wahrnehmung, daß jener täglich weniger werden, leztere aber zunimmt, es das Ansehen hat. Dieses scheinet auch die heilige Schrift an verschiedenen Orten zu bekräftigen, und zwar in nachfolgenden, als Sirach: Quomodo convertit aquas in ſiccitatem? Hiob im 38. Kap. 30ten Vers: In ſimilitudinem lapidis aquae durantur: und endlich das Buch der Weißheit im 19ten Kapitel 7ten Vers: Ex aqua, quae ante erat terra, arida apparuit.

Wahr ist es, daß das Wasser, dessen ich mich in meinen Verrichtungen bedienet habe, nicht das so hoch gerühmte, und wundersame Wasser ist, das man bey dem Sendivog bemerket, und welches, wie er saget, hauritur miris modis von den Philosophen;

phen; und vermöge welchem er sich rühmet, ausserordentliche, und höchst Erstaunenswürdige Dinge zu verrichten. Gleichwohl aber ist nichts im Wege, wodurch man aus jenem nicht leicht grosse Mittel für die Gesundheit, und sonst nicht geringe Geheimnisse zuwege bringen könne. Jedoch, was dieses anbelanget, beziehe ich mich lediglich auf Dero unschätzbares Wissen, und höchst gereinigte Beurtheilungskraft; wie ich denn Ihnen die Mühwaltung, ernstliche Betrachtungen, über die Folgen, die aus dem, was ich hier bemerket habe, entstehen, anzustellen, gänzlich überlasse. Ich weiß, daß ich mich nicht schmeichele, wenn ich glaube, es werde diese meine geringe Arbeit, von Denenselben gnädig aufgenommen werden; zumal, da Dero Höflichkeit, den übrigen edelen Eigenschaften, womit Dieselben glänzen, nichts nachgiebt. Ich füge dem also mehr nicht bey, als daß ich unter Anwünschung aller ersinnlichen Glückseligkeiten, die Dero Verdiensten zukommen, allstets verbleibe rc.

# Zergliederung des Wassers.

## An den Hochwohlgebohrnen Herrn N.

Weil die Wasser, so wie sie dem Geschmacke, dem Geruche, und Fühlen nach scheinen, nicht einerley sind; so entschloß ich mich vormals, mein Glück mit denenjenigen zu versuchen, die uns täglich als ganz natürlich und nicht durch die Kunst bereitet, unter die Hände kommen. Ich gedachte, daß die Zusammenstellung der Natur, die Zusammensetzung, und die Verschiedenheit, die man unter ihnen antrift, das einzige Mittel sey, von einer verborgenen Wahrheit eine gegründete Erkänntnis zu erlangen, die von den Natur-Weisen nothwendig verdiene entdecket zu werden.

Unter den so vielen Arten von Wassern, die gefunden werden, ist das vornehmste, und einer genauen Betrachtung und Untersuchung mir am würdigsten vorgekommen, dasjenige, so wir durch den Regen von oben herab bekommen, und von der Luft abgeändert ist. Diesem folget dasjenige, das sich unsern Augen, es mag nun entweder von oben herab

ab gekommen, oder aus der Erde gequollen; natürlich, oder durch die Kunst bereitet seyn, darstellet. Diese, ob sie schon durch unsere Sinnen kaum unterschieden werden können, sind gleichwohl nicht gleichartig. Hier haben Sie also ein kurzes Verzeichnis von denen, auf die meine Wahl gefallen ist; und es wird sich daraus ergeben, auf was Art ich sie in verschiedene Geschlechter zurück gebracht habe. Ein jedes von ihnen, bekommt hier wiederum seine Unter Abtheilung, in verschiedene andere Gattungen. Dieses geschiehet blos darum, damit eine Sache in ein desto grösseres Licht gesetzet werde, die, wenn man darinn nicht mit solchem Fleiße verführ, den weniger Aufmerksamen, während der Untersuchung selbst, den Kopf leicht würbeln machen dürfte. Es dienet dieses auch noch dazu, daß auf die Art noch andern der Weg noch weiter zu der Wahrheit, durch diese meine Beobachtungen erleichtert werde.

I.) Unter den Wassern, die wir von oben herab erlangen, und die von der Luft abgeändert sind, finden sich einige flüßig und laufend, andere hingegen verdicket und geronnen. Von den flüßigen, ziehe ich zuförderst das Regenwasser aller vier Jahreszeiten in Betrachtung. Diesem folget, das mit dem Blitz und Donner gefallene; und drittens der gesammlete Nebel, der sich, es sey auf was es wolle, als auf Erzt, Marmor, Glas oder dergleichen, verdicket.

II.) Die

II.) Die geronnenen, veroffenbaren sich in dreyerley Gestalten: nemlich in Schnee, Hagel und Reif. Von dem Schnee, kan man nach Maasgebung, daß er nach drey verschiedenen Arten geformet ist, sagen, daß dessen dreyerley Gattungen sind; erstlich runder, zweytens in Gestalt von Kleyen, und drittens in Stern-Gestalt: theils gros, theils klein, wie ich dann solchen in verschiedenen Jahren, und an verschiedenen Orten also wahrgenommen habe.

III.) Von Hagel, oder Schlossen, habe ich drey Gattungen gesehen, nemlich runden, länglichten und auch platten.

IV.) Der Reif, der nichts anders, als ein durch überflüßige Kälte zusammen geronnener Nebel ist, daher er sich auch an die Zweige der Bäume, und an das Kraut anhänget: dieser, sage ich, erscheinet unter drey verschiedenen Gestalten. Theils ist er spitzig, theils härtlich, theils platt.

V.) Unter den verdickten und geronnenen Wassern, solte auch wohl das Eiß der Flüsse, Quellen, Brunnen, Cisternen, Gräben, Sümpfen, und anderer dergleichen Wasser-Behältern, mit gerechnet werden. Weil aber dieses Eiß unrein und hesicht ist: so werde ich wenig davon gedenken. Ob ich mir zwar sonsten, aber zu mehr gemeinerm Endzweck, vielfältige Mühe damit gegeben habe: so habe ich dennoch, die auf verschiedene Art

damit

damit angestelleten Versuche, als welche zu viel Zeit erforderten, unterlassen. Mit GOttes Hülfe aber, hoffe ich selbige künftig mit mehrern Vortheil wieder vor die Hand zu nehmen, und damit fortzufahren.

VI.) Im übrigen kan man mittelst der Kunst, und zwar auf verschiedene Arten, Wasser, ohne daß solches dadurch an sich selbst einige Veränderung leide, zuwege bringen: Als man thue Eiß, oder Schnee in gläserne Gefäße, und stelle diese an schattige, aber warme Orte, wol vermachet an die Luft, so wird sich die selbige umgebende und ihnen anhangende Feuchtigkeit, in ein Wasser verdicken, daran man im geringsten keine Veränderung verspüret. Mit Queckſilber angefüllet, und auf vorbeschriebene Art hingestellet, haben sie wegen der kalten Eigenschaft dieses Metals, die nemliche Würkung; welches jedoch ebenermaßen erfolget, wenn sie mit kochendem Wasser angefüllet, und mit aller Fürsichtigkeit verstopfet, an die kälteste Luft gestellet werden. Ich könnte noch andere gefundene Mittel, Wasser aus der Luft zu ziehen, anführen; sie sind aber sämtlich unter den oben bereits angezeigeten, gewissermaßen mit begriffen.

VII.) Die Salze, so gar das Alkali, wie das erst geschmolzene und an die Luft gesetzte gemeine Salz genannt werden könnte: Das mit Kohlen bis zur Grüne abgepuffete Salpeter-Salz: oder auch nur der bis zur Weiße gebrannte Weinstein;

alle

alle diese, so viele deren auch seyn möchten, werden, wenn sie an die Luft gestellet worden, zu einem Wasser aufgelöset, welches in dem Marien-Bade über geholet, unschmackhaft ausfället. Diesem ohngeachtet aber, behält dieses Wasser allezeit etwas von der Natur des Salzes an sich, mit welchem diese Substanz in Wasser verdicket war, wie wir an seinem Orte durch die Erfahrung handgreiflich zeigen werden. Alle übrigen Laugen-Salze, wenn sie wol calciniret, ins Feuchte gestellet werden, haben die nemliche Würkung. Eben also verhält es sich mit dem Erden-Salze, mit dem aus den Pflanzen, und aus den Mineralien, als z. B. mit dem Stein-Salze; von welchen allen, die Versuche mehr, oder weniger gut ausfallen werden, je nachdem sie gut zubereitet sind.

VIII.) Von den Meer-Wassern, und verschiedenen Salz-Quellen, wie auch andern dergleichen durch Kunst gemachten Wassern, wird gleichergestalt ein gänzlich unschmackhaftes Wasser abgezogen. Dieses nun bringet nach Maasgebung verschiedener Zubereitungen, verschiedene Würkungen hervor.

IX.) Auch aus dem zu verschiedenen Jahreszeiten von unterschiedlichen Pflanzen gesammletem Thau, erhält man ein Wasser von mancherley Eigenschaften.

X.) End-

X.) Endlich bringet man das, von Paracelso, Nostoch, von andern Cœli flos genannte, und zu gewissen Zeiten gesammlete Leber Kraut-Wasser, wenn es zubereitet, und auf verschiedene Art abgezogen wird, seltene und ungemein merkwürdige Würkungen hervor. Dies wär nun also das Verzeichnis derjenigen Wasser, deren ich mich bey Untersuchung der Natur des Wassers bedienet habe.

---

# Arten und Weisen,

## die bey Untersuchung der Natur der Wasser ausgeübet worden sind.

Der Natur der Wasser nachzuspüren, bin ich nicht blos bey einer, noch auch bey den bisher unter so viel gelehrten Forschern gebräuchlichen Arten und Weisen, stehen geblieben: denn diese bekümmern sich wenig, derselben Bestand-Theile zu untersuchen, sondern sie trachten vielmehr, von der Wasser angenommenen Eigenschaften ein Licht zu bekommen. Bis zu zehen Arten von Versuchen, deren andere niemals mehrere gewußt haben, bin ich vorgeschritten; und bey einer jeden habe ich mich drey anderer Arten und Weisen bedienet, wie aus deren hier nachfolgenden einzelnen Verhandlung abgenommen werden kan.

Ite

Ite Art.

Durch die exhalation, und zwar erstlich, indem das Wasser in Gefäßen mit einer weiten Mündung an die Sonne; zweytens in den Schatten, und drittens, an einen warmen, od r gemäßigten Ort, um zu sehen, was es zurück lässet, gesetzet wird.

II.

Durch die Bewegung, oder dreydoppelte Rüttlung, und zwar erstlich durch das circuliren mittelst des Malens oder Zerreibens; zweytens durch die ventilation, und drittens durch das Herabstürzen, wenn man es nemlich aus einem Gefäße hoch herunter in ein anderes gießet.

III.

Durch drey gewöhnliche Arten der refrigoration, oder constriction, als 1.) mittelst verschiedener eingegrabener Gefäße, 2.) mittelst derselben Setzung in den Keller, 3.) mittelst Aufbehaltung in Eißgruben oder Schnee-Behältern.

IV.

Durch eine, mittelst einer natürlichen, keinesweges aber künstlichen Wärme vollbrachte nur dreyfache digestion, 1.) vermöge der Sonnen-Wärme, 2.) der natürlichen Wärme des Mists, oder der Wein-Trestern, 3.) der natürlich warmen Bäder, oder Hölen.

V. Durch

V.

Durch die evaporation, 1.) im warmen oder feuchtem Bade, 2.) in einem recht trocknem Bade, 3.) im Sande oder Asche, warmen Wein-Trestern, Schaf-Pferch und so weiter.

VI.

Durch drey Arten der destillation, 1.) in dem sogenannten Marien-Bade, 2.) mittelst einer kupfernen Abzieh-Blase, 3.) in trocknem Sande in verschiedenen Gefäßen.

VII.

Durch öftere cohobation, 1.) in dem Marien- oder Dampf-Bade, 2.) in kupfernen Gefäßen, 3.) in hermetisch verschlossenen gläsernen Geschirren.

VIII.

Durch die fermentation, welche auch hierinn, in Gefäßen von unterschiedenem Holze, als von Pappel-Baum, Eichen- und Weiden Holz, auf dreyerley Arten unternommen worden ist, als 1.) an die Sonne gesetzet, 2.) an einem warmen Orte, 3.) an einem kalten Orte, und hier zwar so lange, bis sie verdorben sind.

IX.

Durch die ebenfalls auf dreyerley Arten vollbrachte ebullition, 1.) in einem Kessel, 2.) in gläsernen, und 3.) in irdenen Gefäßen, oder vielmehr in glasurten Töpfen.

## X.

Durch die concoction, vermöge welcher die corruption und putrefaction, wiewohl in verschiedenen hermetisch verschlossenen, und in Asche oder Sand gestelleten Gefäßen, erfolget: als wozu man sich in schicklichen Oefen, entweder des Lampen- oder des Kohlen-Feuers, welches letztere ohngefähr das beste ist, bedienet. Indessen wollte ich hauptsächlich, in Betracht des Baues erstgedachter Oefen und Räume, daß solche wohl bereitet, und eigen zugerichtet würden, damit dadurch alle bisher erwehnte Arten und Weisen, die 2te und 3te ausgenommen, desto leichter in das Werk gesetzet werden könnten. Mittelst solcher Oefen, davon ich unten ganz zu Ende den Abriß geben werde, wird die Zeit verkürzet; und viele Mühe und Kosten erspart.

Jetzt schreite ich nun zu dem Verzeichniß, der von mir angestelleten Arbeiten. Ich werde hierinn der nemlichen bisher beobachteten Ordnung folgen, und will mich hierüber, sogar bis auf die gröste Kleinigkeit so deutlich erklären, daß ein jeder, der Verlangen trägt, mit meinen Erfahrungen Versuche anzustellen, darüber leicht vergnügt seyn, und darneben Gewißheit von der Aufrichtigkeit, womit ich sie habe mittheilen wollen, erlangen wird.

Erste

# Erste Art, mittelst der exhalation.

In Erwägung, daß durch den Weg der exhalation, ohne einigen andern Kunstgrif, und ohne Beyhülfe der Wärme eines heftigen Feuers, vielmehr auf eine ganz einfache und natürliche Art, die Bestandtheile, wo nicht alle, doch wenigstens die gröbsten, von dem Wasser abgesondert werden könnten, beharrete ich auf diesem Mittel, und versuchte die exhalation, wie folget:

## 1.) an der Sonne.

Ich nahm eine große Menge Regen-Wasser, dieses war bey allen Witterungen, in allen Jahres-Zeiten, nebst einem großen Haufen Schnee gesammlet worden. Hierbey habe ich die vollen Monde, die gevierten Scheine, die Zusammenkünfte, und die Gegenscheine der Himmels-Lichter, um zu erforschen, ob die Arbeiten in einem oder dem andern Stück, mit der Verschiedenheit der Würkungen abwechselten, beobachtet.

Bey Sammlung dieses Wassers, bediente ich mir, damit es keine Abänderung litte, neuer auf das beste gebleichter und höchst reiner leinener Tücher. Diesen über Seile gespanneten, und über die Erde ohngefähr eine Ruthe hoch in der Luft ausgespannten Laken, setzte ich meiner Absicht gemäß, verschiedene sattsam geräumige Gefäße unter. Einige waren von Thon und verglaset, andere von

Glas, und noch andere von Holz. Nachdem ich nun so viel Wasser, als ich genug zu haben vermeynte, gesammlet hatte; ließ ich solches hernach in gläsernen, und verglaseten irdenen Geschirren, auf den Altanen, Terrassen, und auf den Hausdächern, an der Sonne exhaliren. Das Wasser, dessen ich mich zu diesem Versuche bediente, mochte, um die Berechnung davon überhaupt einzusehen, nach dem Maaße, das ich gebrauchte, sich in allen auf 5000 Pfunde belaufen.

## II.) in dem Schatten.

Anderes, jedoch von allen Sorten, aber auch mit der nemlichen Vorsicht gesammletes Wasser, stellete ich in Gefäßen gleich den vorigen in den Schatten. Dieser Gefäße auf verschiedene Art geformet, hatte ich eine große Anzahl verfertigen lassen, als große Becken, große Töpfe, breite Koch-Töpfe mit weiter Oefnung, und wieder andere mit enger Oefnung. Dieses geschah zu dem Ende, damit ich nichts unversuchet lassen möchte. Ich habe auch in der That wahrgenommen: daß das Wasser in den ersten Gefäßen weit leichter exhaliret, als in letztern; daher durch eben diese letztern zu einem größern Zweck zu gelangen, zu mühsam ist.

## III.) an einem warmen Orte.

Viele dergleichen Gefäße stellete ich an einen warmen, oder gemäßigten Ort. Sie waren alle mit den nemlichen Wassern angefüllet; wobey ich aber

aber die Vorsicht gebrauchte, daß sie der Luft nicht gänzlich ausgesetzet wurden. Hiemit nun also folgen die Beobachtungen, wie sie bey der exhalation, nicht nur des Regen- sondern auch des Schnee- und Gewitter-Regen-Wassers, ausgefallen sind.

## Beobachtungen.

I.) Zuförderst nahm ich wahr, daß in denen der Sonne ausgesetzten Gefäßen, auf der Oberfläche gewisse grünliche Fäserchen erschienen, die sich an den Seiten der Gefäße angehangen hatten, sich aber jedoch nur von oben bis nach der Mitte erstreckten. Diese Fäserchen, wie insbesondere an den in dem May, oder in dem Herbst gesammleten Wassern es der Augenschein gab; diese, sage ich, waren Bartartig, und mit langen sich nach den Mittelpunkt kehrenden Fibern. In denen mit Schneewasser angefülleten Gefäßen, die ich zum Unterschied der übrigen besonders gezeichnet hatte, und die ich so, wie ein jedes der übrigen beständig ganz angefüllet erhielt, damit das Wasser desto bequemer exhaliren konnte; in diesen, erschien in kurzer Zeit ein sich an die Seiten angehangener Schleim, oder grünliches Häutgen, welches von vielen Erdschlamm genennet wird. Indessen befanden sich Bockenartige Hügel und Geschwulste darinn, welche immer mehr zunahmen, je nachdem sich das Wasser verzehrte. Zu gleicher Zeit nahm ich wahr, daß die Wasser sich nach und nach verdickten, bis sie wie Nudel-Suppe wurden. Jedoch blieben sie ziemlich un-

schmackhaft, und gaben einen etwas übeln Geruch von sich.

II.) Das in den Schatten gestellete Wasser, erschien gleichförmig mit jenem, das zu gleicher Zeit der Sonne ausgesetzet war. Uebrigens habe ich den Erfolg der nämlichen Würkung wechselsweise mit dem Schnee dem Regen-Wasser, und Hagel allerdings sowohl in Ansehung der sich darinn erzeugenden Fäserchen, als auch des in Gestalt einer Kruste sich angesetzten Erd-Schlammes, wahrgenommen. Desselbigen gleichen beobachtete ich in allen eine Verschiedenheit der Farben, und zwar unter diesen die grüne, und die Bley-Farbe. Vielleicht mochte dieses von der unterschiedlichen Art von Gefäßen, oder deren Form, oder wohl auch von der mehr oder weniger sorgfältigen exhalation, besonders an der Sonnen-Hitze, herrühren.

III.) Ich bemerkte, daß die in eine Stube, oder sonst gemäßigten Ort gesetzten Gefäße, nachdem eine große Menge Wassers verflogen war, nichts als ein wenig Hefen, nach Art der terra damnata, die sich wie Besen Striche zeigte, bey sich führeten. Dieses kam wohl von der großen Menge zarten Staubes her, der in dieses Wasser gefallen seyn mochte: welches Wasser, während daß es sich verdickte, und sich setzte, in die Farbe eines weißen trüben Weines, aber von ganz anderen Geschmacke, übergieng; denn es war unschmackhaft und von einem erdhaften Geruch.

IV.) Zu-

IV.) Zuvor gedachten Beobachtungen zufolge, kan man offenbar zweifeln: daß sich hier dasjenige Nitrum aereum darinnen befinde, von welchem so viele Philosophen unseres Jahrhunderts vorgeben, daß die Luft und das Regen-Wasser, desgleichen auch das Schnee- und Schloßen-Wasser und dergleichen, damit angeschwängert seyn. Denn unter den erwehnten Wassern, nimmt man keine Anmerkungswürdige Verschiedenheit wahr; sie lassen nur allein ein mehr oder weniger irdisch schlammichtes Wesen zurück; noch ist an ihnen der geringste Salz-Geschmack zu spüren, der doch, wenn nur etwas von dem Sale Nitri darinn enthalten wär, geschmecket werden müste, in dem Falle nemlich, wenn die Luft damit angefüllet wär, und diese, dasselbe den Wassern mittheilete.

V.) Bey diesen Gefäßen nahm ich wahr, daß verschiedene Thierchen inwendig herum flogen, als Wespen, Fliegen und dergleichen. Auch sah man darinnen Würmerchen, deren manche weißlicht, andere Aschenfarbich, manche auch von einer so hoch rothen Farbe waren, welche die Corallen, und den feinsten Purpur übertraf. Sie waren ausserordentlich klein, und nicht länger als ein natürliches Gersten-Korn, und beynah wie ein Haar so zart.

VI.) Die gläsernen Gefäße mit enger Mündung, erschienen inwendig an dem Halse mit ungemein grünen Fäserchen emailliret, welche sich auf der Oberfläche verbreiteten. Jedoch erblickte man gedachte Fäserchen nicht in denjenigen Gefäßen,

die ganz voll von Wasser waren; wohl aber in denen nur halb angefüllten. Nach meiner Beurtheilung rührte dieses daher, weil die Luft den behörigen Eindruck darinn nicht haben konnte. Indessen wurde dieses Wasser nicht, wie die andern dick, weil es nach der Art wie jene nicht exhalirte, noch in demselben auch Würmer, wie in vorhergehender Beobachtung gedacht worden, erzeuget wurden.

VII.) Nachdem sich das Wasser verdicket und zusammen gesetzt hatte, blieb es wie in sumpfigen Gegenden übel riechend, jedoch ungesalzen, und unschmackhaft. Diesem ohngeachtet aber, *ließ* dieses Wasser, nachdem ein guter Theil davon abgegossen, und filtriret, für sich und ohne die Hefen exhaliret war, in den Gläsern eine etwas hellere, als Tobacksfarbige Erde zurück, welche zur Zeit der Aequinoctien an der Luft anzog, und einen röthlichen und angenehm in das Auge fallenden Liquor gab. Dieser hatte einen überaus angenehmen Geruch, und einen gewissen Geschmack, dergleichen ich nicht zu beschreiben wüste. Nachdem das Wasser nun unter der grünen Haut, die während der Vertrocknung vergieng, völlig ausgetrucknet war; blieb eine etwas schlammichte und Bley- oder Tobacksfarbige Erde zurück; doch ward deren an Gewicht nicht viel erlanget. Von dieser Erde sammlete ich ein gut Theil, und fand, daß sie nichts salziges bey sich führete, noch auch von Geschmack im geringsten scharf war. Es kam mir die Lust an, sie in der

Retorte

Retorte bey einem graduirtem Feuer zu distilliren, und es giengen einige Dämpfe, nebst einem herben, wie Ruß schmeckendem, und etwas ölichten Wasser davon. Es blieb ein Caput mortuum auf dem Boden liegen, daraus ich niemals, auch nur das geringste Salz, hätte ziehen können. Ich ließ es mit filtrirtem Wasser sieden; und wie dieses sich gesetzet hatte, und endlich exhaliret war; blieb nur etwas weniges von einem Fleck zurück. Wär dessen eine größere Menge gewesen, vielleicht wär ein Theil Salzes, dem gemeinen ähnlich, erlanget worden.

VIII.) Mit dieser Substanz wollte ich auch bey heftigem Feuer eine Probe anstellen, und fand, daß sie schmolz, und wie andere zu Glas ward. Auser diesem konnte ich sonst keine Anmerkungswürdige Würkung, die hier niedergeschrieben zu werden verdiente, davon wahrnehmen. Unterdessen glaube ich einmal für allemal, daß eben die schlammichte Erde, gröstentheils von denen in der Luft fliegenden Sonnen-Stäubgen, die während der exhalation in das Wasser fallen, herrühret; theils auch aus den gröbern Theilen des Wassers selbst entstehet.

IX.) Anmerkungswürdig scheinet mir der herbe Geschmack des bey einem starken Feuer distillirten Liquors zu seyn, ohngeachtet man dessen wenig erlanget, und er, wie bereits gesaget worden, etwas fettiges an sich hat. Dieses mochte wohl ein Erfolg der vegetabilischen Schwefel seyn, die mit den

Dünsten in die Luft in die Höhe gehen, und ihm diese Herbigkeit mittheilen; und vielleicht kan hiezu auch der ölichte Theil beytragen, der obwohl in geringer Maaße, sich in dem Wasser, und wahrscheinlich vermöge der darinnen körperlich gewordenen Sonnen-Stralen wesentlich befindet.

X.) Endlich darf ich dasjenige mit Stillschweigen nicht übergehen, was ich gleich Anfangs bey dem evaporiren der Wasser Anmerkungswürdiges wahrgenommen habe. Dieses nun bestehet darinn, daß das frisch gesammlete Thau- und Gewitter-Regen Wasser, stank, und einen Leichen-Geruch von sich gab. Mit denen vom Schnee, vom Reif, und andern herbeygezogenem, verhält es sich ganz anders. Blos indem sie nach erfolgter häufiger exhalation dick wurden, fiengen sie erst an zu verderben, und übel zu riechen. Ihr Geruch war indessen so unangenehm nicht wie bey den erstern, und kam dem Morast-Geruche und dergleichen bey. Diesem füge ich noch hinzu, daß mir demnächst auch das Verlangen ankam zu sehen: ob man mit Regen-Wasser, das von den Chymikern so hoch gepriesene Salz, aus der jungfräulichen Erde ziehe? daher lies ich in einer Wiese, etwas unter zween Ellbogen einschlagen, und von gedachter Erde so viel heraus ziehen, als ich vermeynte zu diesem Werk gnug zu seyn. Ich trug Sorge, daß sie auf das genaueste in großen hölzernen Zobern mit Wasser, nach und nach eingeweichet ward. Hiemit nun füllete ich mehrere gläserne, und verglasete irdene

dene Gefäße an; und nachdem das Wasser hell, und filtriret worden war, lies ich es nach und nach exhaliren. Endlich verzehrte es sich ganz und gar, und lies einen Satz in Gestalt von Fisch-Schupen, oder wie klar gestossener Talk zurück. Diese Schupen zur Zeit der aequinoctien der Luft ausgesetzet, zogen nicht allein an; sondern sie bläheten sich auch mit hervor schiessenden Hügelchen auf; und in Zeit von 3 Jahren wuchsen sie zu einem vierfachen Gewicht an. Sie hatten ein in etwas salziges Wesen an sich, das in dem Wasser zergieng; das Wasser aber ward davon weder sauer, noch alkalisch von Geschmack, noch auch salzig; sondern es blieb fast gänzlich unschmackhaft.

# Zwote Art und Weise.

## Durch die Bewegung, oder das Rütteln auf drey verschiedene Arten.

Indem ich bey mir selbst überlegte, daß ich von dem Wasser vielleicht eine andere Abscheidung, als die bisher berührten erlanget haben würde; wenn ich mich einer andern, als der bisher ausgeübeten Art bedient haben würde: so vermeynte ich, daß mir der Versuch mit der Bewegung, oder vielmehr Rüttelung des Wassers, zu dem Ende dienlich seyn könnte. Gleich zu Anfange habe ich erwehnet, daß gedachte Rüttlung mit Hülfe einer dreyfachen Bewegung geschehen könne, nemlich:

1.) durch

1.) durch die circulation, das ist, durch das Malen oder Zerreiben, 2.) durch die ventilation, 3.) durch das Herabstürzen aus einem Gefässe in das andere: Experimente, die alle drey den vorigen von der exhalation gerade entgegen stehen. Denn vermöge der letztern, wurden die ruhenden Wasser eiterich; sie giengen in die Fäulung, und nachdem der feinste Theil davon verflogen war, blieb nichts als der grobe hefenhaftige und stinkende, zurück. Mittelst der Bewegung also werden sie in ihrer völligen Stärke erhalten. Eben daher war ich geneigt zu untersuchen: was für Würkungen das Durcheinanderschlagen, bey allen obigen Arten von Wassern hervorbringen, und was für Theile sich davon abscheiden würden.

Was nun den motum circularem, dessen ich mich zu bedienen, gesonnen war, anbelanget; hielt ich eine Maschine zu erfinden vor nöthig, vermöge welcher das Wasser beständig in einen Mörsel von feinem harten Marmor, oder von dichtem Glas, damit er sich so leicht nicht abnutzte, durch einen Stößel von hinlänglich Widerstand thuender Materie, um und um getrieben wurde. Denn es schien mir keine thunliche Sache zu seyn, Tag und Nacht eine Person zu dieser Arbeit zu gebrauchen; zu geschweigen, daß hiezu besonders, nicht nur eine fleißige und ununterbrochene, sondern auch eine Regelmäßige und gleichförmige Bewegung erforderlich war. Es gelung mir solch eine Maschine fertigen zu lassen, die vermöge meßingner Räder,

und

und hiezu bequemer Gewichte wohl zwölf ganzer Stunden umlief. Dieses von mir ausgedachte Kunstwerk, kostete 6 Pistolen.

## Beobachtungen.

I.) Ich nahm eine gute Menge des ganz neuerlich und frisch erlangten Wassers, und zwar von den nemlichen Sorten, deren ich mich bey den vorigen Operationen bedienet, und welches etwas mehr von irdischen Theilen zurück gelassen hatte; das aber jedoch gänzlich evaporiret, und im geringsten nicht in die Fäulung gegangen war. Nachdem ich es nun durch Hülfe erstgedachter Maschine, hatte um und um treiben, und eine geraume Zeit lang malen lassen; beobachtete ich, daß sich solches ebenfals aufblähete, dessen flüchtige Theile aufstiegen, und etwas weniges von irdischer Materie in dem Mörsel auf die nemliche Art zu Boden fiel, wie solches bey den vorigen Operationen erfolget war. Indessen äuserte sich hiebey der Unterschied, daß die Wasser niemals stunken, ohngeachtet sie schlammich und leimich wurden; wobey sie sich aber beständig heller, und bey einer klärern Farbe, als die exhalirten, erhielten.

II.) Unter den Wassern, die durch die Gewalt des erfundenen Kunst-Werks bis zu der Erdhaftigkeit gebracht wurden, erschien kein merklicher Unterschied, ausser bey den Schnee-Wassern: denn diese gaben eine weit weissere Erde, aber auch in weit wenigerer Menge, als die andern. Weil

die

die in dem May gesammleten Wasser, viel schleimicher, und voll von schwelicher Materie sind; so gaben sie währenden Malens eine große Menge von Blasen, und hinterliessen ziemlich mehr schlammiche und dunkele Erde.

III.) Sowohl meine als vieler guten Freunde Neubegierde zu stillen, und weil letztere sich vorstelleten, es würde vermöge einer unaufhörlichen Zerreibung des Goldes mit dem Wasser, vielleicht eine Solution zu erlangen seyn, und ersteres also zu dem Trinken bequem, oder wie man zu sagen pfleget, trinkbar gemachet werden können: in dieser Absicht nahm ich einige Unzen des feinsten Goldes, und lies es zu dünnen Blättgen schlagen, so wie man sich deren bey Vergoldung der Karnise bedienet. Das mit Wasser, und durch die Gewalt der Hände zerriebene Gold, zergieng in so weit, daß es Aschenfarbig ward; und weil ich endlich das Wasser von dem Boden-Satze abgoß, lies ich die Hefen zuförderst wohl abtrucknen, selbige alsdann für sich allein, und endlich wieder mit dem Wasser bearbeiten. Diese Arbeit und Operationen, wurden oft und vielmals wiederholet, und auf die nemliche Art damit beynahe ganzer drey Jahre fortgefahren: Daher ward endlich alles Gold zu einer geringen Quantität Aschenfarbiger Hefen gänzlich gebracht, die sich ohngefehr dem Gewicht nach auf eine Unze belaufen mochten. Diese Hefen in das Schmelz-Feuer gebracht, wurden zu Glas dergestalt, daß man glaubte, die in dem Golde

de befindlichen irdischen und überflüßigen Theile, müsten mit denen von dem Wasser einerley seyn. Und, wiewohl viele Philosophen der Meynung sind, daß in diesem Metalle nichts überflüßiges enthalten, und es folglich von aller Vermengung mit irdischen und fremden Materien befreyet sey: so lässet sich dennoch aus gegenwärtigem Experiment das Gegentheil schließen, wofern erwehnte Hefen nicht durch die Wasser entstanden sind, wie viele durch Beybringung starker Gründe versichern.

IV.) Was das wunderbareste war, und sogar den allerverständigsten das gröste Erstaunen erweckte, ist: nachdem alle die Wasser zusammen gegossen waren, womit nemlich das Gold, davon in Zeit von 3 Jahren ohngefehr 2 Unzen und drüber mochten verbrauchet worden seyn, war zerrieben worden: befand man, daß sie keinen andern, als einen Wasser-Geschmack hatten; deren Trunk aber gleichwohl eine ganz andere Würkung, als gemeines, oder Quell-Wasser, that. Noch weit wunderbarer ist zu vernehmen: daß, nachdem ein Theil davon sogar bey der gelindesten, als bey der Sonnen-Wärme, exhaliret war, kein Satz, noch das geringste Gold-Theilchen, auf dem Boden zurück blieb. Es ist also mehr als zu gewiß, daß das Gold in dem Wasser gänzlich war aufgelöset worden. Gleichwohl aber weiß man, daß das Gold ein so fixer und gedrungener Cörper ist, den sogar das Feuer mit aller seiner Heftigkeit, und tyrannischen Gewalt zu verzehren nicht vermag; daher es dasselbe, wenn es vollkommen

rein,

rein, nur um einen Gran zu vermindern, nicht im Stande ist. Diese Beobachtung hat mir für andern, die ich gemacht habe, in vielen Stücken Betrachtungswürdig geschienen, um dadurch besonders gewisse Leute schamroth zu machen, die mittelst des Goldes selbst das hohe Werk zu bearbeiten eifrig bemühet sind, und die, wenn man ihre Arbeit recht bey dem Licht besiehet, nicht wissen, wo sie den Kopf haben. Dem ohngeachtet aber, darf man nicht befürchten, daß das Gold von ihnen jemals werde davon gelassen werden; vielmehr hat man gesehen, daß sie hiebey täglich mehr zum Auflösen verschwenden. Der nemliche Versuch wurde von mir mit Silber-Blättchens angestellet. Diese eine geraume Zeit mit dem Wasser abgerieben, gaben eine Milch-Farbe, die aber in das Aschgraue fiel. Bey weiterer Verfolgung des Zermalmens und Malens, löseten sich diese Blättchens in eine unveränderliche Erde auf, mit einem ganz kleinen Theile Silber vermenget, und dessen man wieder habhaft werden konnte. Erwehnte Erde ward, wie die vorige zu Glas, und hatte die nemliche Farbe. Hieraus erhellet, daß nach gedachter Art und Weise, auch die vollkommensten Metalle zu Erde werden, indem sie, es mag das Zermalmen durch die Natur, oder durch die Kunst geschehen, verderben. Denn das Gold ließ gleichergestalt Erde zurück, wiewohl deren weit weniger war, als diejenige, die von dem Silber erlanget worden war. Von diesem Silber aber muste nichts desto weniger ein Theil flüchtig gewor-

geworden seyn, wie nach meinem Bedünken es sich bey dem Golde eräuget hatte, als von welchem auch nicht das mindeste wieder zum Vorschein kam; daher die davon zurückgebliebene Erde, am Gewichte denen hiezu verwendeten Metallen, niemals gleich kam; gleichwohl ist es wahrscheinlich, daß auch das Wasser selbst zu Vermehrung dieser Erde beygetragen habe.

V.) Weiter zu erforschen, was vor verschiedene Würkung durch das Durcheinanderschlagen, oder vielmehr das Schwingen der Wasser hervorgebracht werden könnte; erfand ich eine andere Maschine, nach Art einer Uhr gemachet, und mit eisernen Räder Werke versehen. Der Kosten-Aufwand belief sich beynah eben so hoch, wie bey schon oben erwehnter Maschine. Durch dieses Kunst-Werk erlangte man eine ununterbrochene Bewegung von länger als 20 Stunden. Die Macht der nach Art einer Schlangen Röhre, oder eines Uhr-Penduls, gut geordneten Gegen-Gewichte desselben, machten die Wasser in denen dazu bestimmten Gefäßen, umschwingen. Bey diesem Versuche lies ich die marmornen Gefäße weg, und bediente mich anderer von Glas, oder Crystall von weiter Mündung, damit die flüchtigsten Theile des Wassers desto bequemer exhaliren könnten, und die gröbsten davon zurück bleiben. Ich bediente mich verschiedener Arten von Wassern, nemlich frisch gegrabener; dann solcher die bey dem Versuche der refrigoration in gläsernen oder hölzernen Gefäßen übrig

waren; und noch anderer bey gelinder Wärme digerirter u. d. gl. Nach erfolgter exhalation aller dieser, sammlete ich davon viele und verschiedene Erden; von manchem hinlänglich, von manchem wenig, je nachdem die Verschiedenheit der hiezu verwendeten Wasser waren. Manche dieser Erden waren dunkel, einige hell, einige von der grauen Farbe, die man berettino (Esels-Farbe) nennet, und noch andere gelb u. s. w. Dem ohngeachtet waren sie insgesamt unschmackhaft, und gaben nicht den geringsten übeln Geruch von sich.

VI.) Bey Unternehmung zuvor besagter Experimente, wurde wahrgenommen: daß die in hölzerne Gefäße geschlagenen Wasser, eine leimichte Materie voll von einem unangenehmen Geruch zurück liessen, den man nach Maasgebung des verschiedenen Holzes, worinn die Wasser eine geraume Zeit waren aufbehalten worden, mehr oder weniger empfand, wie wir weiter unten mit mehrerer Deutlichkeit zeigen werden.

VII.) Die in gläsernen Gefäßen gestandene Wasser, liessen eine Erde von heller Farbe zurück, die der Erbsen- und Löwen-Farbe beykam. Jedoch stank sie im geringsten nicht; vielmehr war sie gänzlich unschmackhaft, und deren in wenigerer Maaße als die übrigen. Zu bemerken ist, daß die nemliche Erde abgetrocknet, und dürr zerrieben; hernach wieder mit Wasser übergossen, während daß sie sich in obgedachtem Kunst-Werke der ventilation zusammen setzte, sich ziemlich vermehrete;

und

und dieses zwar erfolgte in kurzer Zeit, indem sie währendem Setzen und Zerreiben, so gar im Mörsel mit der Hand, wie ein Seifen-Gest ward. Dieselbe Erde nun hatte zwar einigen Geschmack; gleichwohl aber war sie nicht salzig. Ich bediente mich derselben, und gab sie einigen gegen die Magen-Beschwerung ein; und sie that eine weit bessere Würkung, als alle terra sigillata, rother Bolus, und dergleichen Alkalien mehr. Auch streuete ich davon auf Wunden, denen sie die fressende Schärfe benahm, deren Bösartigkeit bezähmte, und verbesserte.

VIII.) Wenn man die sich in den hölzernen Gefäßen gesetzte Erde nahm, und setzte sie dem in oftgedachter Maschine verdicktem Wasser zu: so entstund daraus ein weit zäherer, und schleimiger Schlamm, als von aller andern gemeinen Erde. Indessen zeigte dieser Schlamm eine mehr dunkele Farbe, und gab einigen Gestank von sich; der aber nicht gänzlich ohne Geschmack war. Von dieser Erde brachte ich ein Theil in wohl verschlossenen Gefäßen an das Feuer; und so gelinde die Wärme auch seyn mochte; so zerfiel sie davon nichtsdestoweniger gar leicht.

IX.) Die dritte Art das Wasser, mittelst des motus per descensionem, nemlich, in Bewegung zu setzen; diese wurde von mir dadurch bewerkstelliget, daß ich es vermittelst verschiedener Gies-Kannen hoch herab stürzen lies; und wenn das kaum herab gestürzete Wasser aufgefangen war: lies ich

es wieder herab fallen, und diese Arbeit wiederholete ich so lange, bis es vertrocknete und vergieng.

X.) Nachdem nun auf berührte Art also, eine grosse Menge Wassers exhaliret worden war; es mögen nun Sonnen Stäubchen aus der Luft oder nicht hinein gefallen seyn; oder es mag die exhalation selbst die Erd-Theile nach sich gezogen haben: so ist es gewiß, daß das Wasser sehr wenig, und weit weniger Erde, als in den andern Gefässen zurück lies. Diese Erde nun, so viel ich habe wahrnehmen können, hatte nicht das geringste Merkzeichen an sich, das in Betrachtung gezogen zu werden verdiente. Dies wär nun also dasjenige, was ich bey der zwoten Art und Weise die Natur der Wasser zu erforschen, wahrgenommen habe, und Ew. Hochwohlgebohrnen vorzutragen, würdig geschätzet. Nun wollen wir zur dritten schreiten.

# Dritte Art und Weise.

## Durch die refrigoration oder constriction.

Weil ich in vieler Verfasser, sowohl gedruckten, als ungedruckten Werken gelesen habe: daß die Kälte ein hauptsächlicher Schlüssel sey, sich die Bahn zu der Scheidung der Bestand-Theile des Wassers zu eröfnen: so war ich bey mir selbst auf verschiedene Arten bedacht, deren ich mich bey dem

Werke

Werke der refrigoration bedienen könnte. Denn viele machen den Schluß, daß eben von der Verdickung des Wassers die Erde entstanden sey, und geben dasselbe für den Ursprung aller Dinge aus. Noch andere vermeynen: die Eigenschaft der Steine hange lediglich von der Kälte ab, als welche vorher nichts als Wasser gewesen wären, besonders der Crystall; denn im Buch Sirach am 43sten heißet es: Frigidus ventus ab Aquilo flavit, & gelavit Cristallus ab aqua.

Diesem zufolge nahm ich eine Menge von verschiedenen Arten von Wasser, und zwar dessen so viel, oder wenig, nachdem ich es erlangen konnte. Der Herbeygezogenen waren indessen wenig, derjenigen von dem Salz sowohl, als von dem Eiß u. d. g., die zu allen vier Jahres-Zeiten gesammleten, als die Regen-Schnee-Gewitter-Regen-Wasser u. s. f. ausgenommen, deren eine große Menge vorhanden war. Zum Beweis, daß ich deren in verschiedenen Jahren eine ansehnliche Menge verbrauchet habe, dienet, daß das Gewicht derselben sich wahrscheinlich auf 10000 Pfunde belaufen haben mag. Ich füllete Gefässe von unterschiedlicher Form damit an: manche waren groß, manche klein, und sowohl runde, als lange zu diesem Gebrauch gefertigte. Ein Theil derselben stellete ich in den Keller, und bedeckte sie mit Sand; theils setzte ich sie an verschiedene kalte, sowohl bergiche, als flache Orte: manche stellete ich auch dahin, wo sie die Sonne bescheinen konnte; manche

auch in den Schatten. Andere setzte ich auch in Eiß-Gruben; und zwar geschah alles dieses um deswillen, damit ich sehen möchte, was für verschiedene Würkungen von der Verschiedenheit der Orte, der Gefäße, und von der unterschiedlichen Beschaffenheit der Wasser, zu erwarten stünden. In der Bemühung mit Beobachtungen, und damit hiebey nichts unterlassen werden möchte, bezeigte ich mich so unverdrossen, daß ich so gar viele dieser Gefässe, in die vier Jahre lang vergraben stehen lies, indem ich einige bald in diesem, andere wiederum in einem andern Jahre hervor zog, und bald mit dieser, bald mit jener Sorte Versuche anstellete.

## Beobachtungen.

I.) In den Gefäßen des ersten Jahres, fand ich etwas wenigen Satz einer Erdfarbigen Materie, die ungemein zart, und gleichsam eine Sammlung eben so vieler ganz kleinen Sonnen-Stäubchen war. Dieser Materie fand sich bald mehr, bald weniger, und in gedachten Boden-Sätzen, nahm ich blos diesen Unterschied wahr: daß die in dem Sommer gesammleten Wasser, mehr Satz hinterließen; das von geschmolzenen Schnee aber, ungleich weniger, und dessen Hefen, wie Flitterchen sehr leicht waren, dergestalt, daß sie sich durch des Wassers leichte Bewegung, Kreisförmig drehend durch den Wasser-Körper hindurch in die Höhe erhoben, und überdies eine etwas hellere Farbe hatten.

II.) Auch

II.) Auch nahm ich wahr, daß einige glänzende Flitterchen, wie Fisch-Schupen gestaltet, absetzten, welche ungemein zart waren, und Silberfarbig erschienen. Dergleichen Flitterchen wurden besonders von dem Thau erlanget, der eine geraume Zeit in hiezu schicklichen Gefäßen, für sich allein an der Sonne gestanden hatte. Ausserdem bemerkte man daran einige Verschiedenheit der Farben, nach Art des Regen-Bogens, als grünliche, gelbliche u. d. g. je nachdem die Brechung der Licht-Strahlen war. Diese Farben nun suchte man genau zu erklären.

III.) Ich nahm diesen Boden-Satz, der nach Art der kleinsten Sonnenstäubchen geformet war, die, wie ich urtheile, von dem Winde in die Luft erhobene Erd-Theilchen vermuthlich sind, weil sie nicht in den Winter-, sondern lediglich nur in den Sommer-Wassern, zum Unterschied jener, die einen Satz wie Fisch-Schupen zurück lassen, in großer Menge angetroffen werden: Diesen Boden-Satz, oder vielmehr Erde sage ich, nahm ich, und setzte ihn, nachdem das Wasser davon abgegossen war, in einem kleinen runden Oval-Fläschgen, über das Lampen-Feuer. Allein nach einer digestion von 25. bis 30. Tagen, ohngeachtet die Wärme sehr mäßig und so beschaffen war, daß man sie mit der Hand erleiden konnte, zersprang das Gefäß, weil sich noch einige Feuchtigkeit in der Materie befand. Aus dem lauten Knalle, der das Zerspringen begleitete, ward ich gewahr, daß dieses Boden-Sa-

tzes elastische Kraft von dem Schwefel, nach Art der andern aus dem Wasser erzieleten, und in hölzernen Gefäßen aufbehaltenen Erden, war verursachet worden, und wovon ich weiter unten gedenken werde. Dergleichen Würkung erfolgte niemals bey der sowohl von dem Regen- als dem Schnee- und Thau-Wasser erlangten geblätterten Erde.

IV.) Die an gewissen Orten, als Grotten, Behältern und dergleichen, unter der Erde gestelleten Wasser, brachten bey ihrer Ueberflüßigkeit keine leimichte Materie hervor; noch gaben sie auch einiges Grün, Bärte, oder einiges Gewebe, gerade denen der Luft, der Sonne u. s. w. ausgesetzten Wassern entgegen. Hievon aber sollen die Ursachen hernach zur Gnüge angegeben werden.

V.) Gleichergestalt nahm ich wahr, daß die bey noch so großer Kälte gefrornen und zu Eiß gewordenen Wasser, von was für einer Sorte sie auch seyn mochten, wiederum zerflossen; und nachdem das Eiß völlig vergangen, in ihre Natur wieder zurück kehreten. Ausserdem, daß davon, so gar die nicht ganz voll gefülleten Gefäße zersprangen, liesen sie eine ziemlich erdene Materie auf dem Boden zurück. Diese nun war einigermaßen Aschenhaft, und von einer Farbe, die ziemlich Erdhaft schien. Sie war unerhört fein, fast wie in dem Wasser schwimmende Flitterchen oder Kleyen, so, daß ich viele Mühe hatte, sie auf dem Boden der Gefäße zu sammlen, und hatte sich selbige einiger-

maßen

maßen in dem Wasser erhoben, dahingegen die von obgedachten Sonnenstäubchen zusammen gesetzte Materie, so gleich zu Boden fiel. Es ist wahrscheinlich, daß dieses von dem Gefrieren der Wasser entstehe, indem sich hierwegen der übrig starken Kälte die gröbsten und irrdischen Theile, die zuvor mit dem obwohl durchsichtigen Wasser vereiniget waren, abscheiden.

VI.) Eine genaue Betrachtung verdienet die seltsame Würkung, die ich bey Anstellung der Versuche mit dem Thau, wahrgenommen habe. Gegen die Mitte des Brach-Monats, sammlete ich dessen einen guten Theil, indem ich über das Getraide-Feld, sauberes weisses Leinen-Zeug dergestalt ausbreiten lies, daß verschiedene Personen solches gehend nach sich ziehen konnten. Auf solche Art zogen die Laken sich voll von besagtem Thau, dessen ich auf diese Weise eine große Menge erlangte. Zu meiner Verwunderung aber, wurde dieser in wenigen Stunden stinkend, und gab einen übeln und Leichenhaften Geruch von sich. Hingegen behielt er eine röthliche Farbe. Sowohl in Pfund-Fläschgen (oder da libbre wie sie in Venedig genannt werden) als in andere dergleichen Sorten von Geschirren gethan, und an einen kalten Ort gestellet, setzte dieser Thau in kurzer Zeit, einen Haufen Schlamm, oder vielmehr Leimen ab; und in Länge der Zeit, ronn auf dessen Ober-Fläche eine Materie wie Blätter von hellen Talk in der Dicke wie eine kleine papierne Deute zusammen.

Indessen waren gedachte Blätter nicht durchsichtig, wie der Talk selbst, oder das Glas zu seyn pfleget. Nachdem der Thau, nach Verfluß von vielen Jahren, von dergleichen Schlamm, ein starkes Bette gesetzet hatte, verlohr er zuvor gedachten Gestank, und die halb rothe Farbe, die er anfänglich, wie Wasser, darinn Fleisch abgewaschen worden, gezeiget hatte. Allein, weil er überdies noch einen hinlänglichen Satz einer irrdischen und aus den kleinsten Sonnenstäubchen bestehenden Materie, auf dem Boden gelassen hatte, die eben so wie im übrigen das Geblätterte, das ist der oftberührte Talk, unschmackhaft war: so kommt es mir glaubhaft vor: daß sowohl die röthliche Farbe, als auch der Leichenhafte Gestank, von dem aus dem Getraide und dessen Blüte sowohl, als aus den Aehren selbst exhalirten schwefelichten Theilen, herrühren mochten. Aus dieser schwefelichten Eigenschaft, wenn sie mit dem Thau imbibiret war, möchte wohl eine Tinktur bereitet, und gezogen werden, immaßen sie aus so zarten Theilen bestehet, die zu einem Menstruo auf solche Weise geschickt sind. Es haben daher einige, verschiedene solventia von nicht geringer Würksamkeit daraus verfertiget, womit so gar das Gold aufgelöset wird.

VII.) Nachdem ich ein gut Theil in dem Frühlinge gesammleten Regen-Wassers, in gewisse hölzerne Gefäße, man nennet sie Wein-Butten, oder in wohl bedeckte Zober gethan, und sie an die kältesten Orte des Kellers gestellet: so brachte solches,

ches, außer dem häufigen Satz scholbericher Materie, verschiedene Mücken hervor; und mit der Zeit stieg davon ein wenig Gestank in die Höh, nach Maasgebung, daß die Gefäße an mehr oder weniger kalten Orten gestanden hatten, und nachdem es die Verschiedenheit des Holzes, woraus die mit aller Sorgfältigkeit zugedeckten Gefäße verfertiget waren, mit sich brachte.

VIII.) Dem Geschmacke nach konnte man an zuvor gedachten Erden, nicht die geringsten Salz-Theile wahrnehmen, und wurde die Zunge davon niemals gereitzet. Ich stellete mittelst der Auslaugung und nachheriger exhalation Versuche damit an; es verblieb aber darinn auch nicht ein Schatten von Salz-Theilen: ein Merkmal, daß keine darinn befindlich waren.

IX.) Ich nahm wahr, daß die noch übrigen Wasser, weit klärer und durchsichtiger, als die andern waren. Jedoch war die Klarheit unter ihnen, bey manchen stärker, bey manchen schwächer, je nach der Verschiedenheit der Gefäße, darinn sie aufbehalten worden waren. In den hölzernen Geschirren fielen sie jederzeit, mehr farbig aus, wie solches vorzüglich bey denen, worinn Thau enthalten war, erfolgte. Ein gleiches ist auch von dem Geruch und Geschmack zu verstehen: denn ohngeachtet die Wasser sämmtlich unschmackhaft waren: so zeigte sich doch hierinn mehr oder weniger Unterschied, eben nach der Verschiedenheit der Gefäße.

X.) Man

X.) Man bemerkte, daß die 7te Beobachtung von den Mücken sich lediglich auf die in dem May und Brach-Monaten gesammleten, und in zugedeckten Gefäßen aufbehaltenen Wassern, erstrecket. Die andern Wasser, von was für Art sie auch seyn mochten, brachten solche Thierchen nicht hervor, noch wurden dergleichen auch in den Gefäßen mit enger Mündung, und die gut verschlossen waren, erzeuget.

## Nachricht.

Diese leztere Beobachtung in Ansehung der, blos aus den in dem Frühlinge gesammleten Wasser, entstandenen Schnaken, veranlasset mich, den Sancassani, hier 10. von Herrn Heuschau, einem Engländer, über diesen Umstand angestellete Observationen, einzuschalten. Sie sind von Herrn Denis in seinem Journal litteraire, das er conferenzen nennet, zu Amsterdam 1673, vorgetragen worden. In der 5ten dieser conferenzen nun, ist dasjenige enthalten, was hier der Uebersetzung nach folget.

## Beobachtungen.

I.) Man nahm wahr, daß eine Menge von dem in dem May mit sehr reinen und weissen leinen Tüchern gesammleten, und hernach filtrirtem Thaue niemals, wie man sich die Hofnung gemacht hatte, klar wurde; sondern beständig gelb blieb, und eine Urinhafte Farbe behielt.

II.) Nach-

II.) Nachdem ein Theil davon in Mist, oder in das Marien-Bad gesetzet worden war; bemerkte man nicht, daß nur die geringste merkliche Veränderung damit vorgegangen war. Diesemnach kan man mit Wahrscheinlichkeit sagen, daß der Thau bey gelinder Wärme nicht corrumpiret werde; sondern daß diese vielmehr zu seiner Erhaltung, und ihn klar zu machen, diene. Es wurde von diesem Thau in ein gläsernes Gefäß verschlossen, welches man wohl verstopfet, einen ganzen Sommer hindurch an der Sonne stehen lies. Hiebey nahm man weiter nichts wahr, als, ich weis nicht was für ein Grün, das theils auf dem Thau schwomm, theils sich auch an die Wände des Gefäßes anhieng, und war derjenigen Substanz ähnlich, die man auf der Oberfläche der stehenden Wasser in den Gräben, oder den Pfützen erblicket.

III.) Vier bis 5 Pfunde gut filtrirten, und auf diese Art, von allen fecibus, Unreinigkeit, und nichtswürdigen Thierchens befreyeten Thaues, wurden in ein hölzernes Gefäß gethan, und in eine Stube, wo niemals ein Sonnenstrahl hinzu dringen konnte, hingestellet. Hier blieb es einen ganzen Monat lang stehen, und während der Zeit verdarb das Wasser auf eine heßliche Art, es wurde stinkend, und setzte eine sehr schlammige Materie ab.

IV.) Um Gewißheit zu haben, auf was Art der Thau verdarb, und eine dergleichen Materie absetzte: sah man oft zu, was damit in zuvor gemel-

deten

deten hölzernen Gefäßen vorgieng; und man fand, daß nach Verfluß von 24 Stunden, ein auf dem Thau schwimmendes schleimiches Häutchen entstanden war. Dieses sank unter, machte einem andern Platz, dieses wiederum einem dritten, und so von einer Zeit zu der andern, immer weiter.

V.) Nachdem nun viele solcher Häutchens gesammlet worden waren; wurden sie in einem Alembik in das Marien-Bad gesetzet, um zu sehen, was daraus entstehen würde. Allein, weil der Helm nicht gut lutiret, oder vielmehr nicht recht versiegelt seyn mochte: so gieng einige Feuchtigkeit davon; und was auf dem Boden des Alembiks zurück geblieben war, trocknete völlig ab, und verwandelte sich zuletzt in einen Schwamm, denjenigen vollkommen ähnlich, die man auf dem faulen Holze entstehen siehet.

VI.) Man setzte in verschiedenen hölzernen Gefäßen eine Menge gesammleten, und filtrirten Thau hin; und als man nach Verfluß von, ich weis nicht, wie vieler Zeit, eines dieser Gefäße, um sich des Thaues zu bedienen, ausleeren wollte: hatte man allerdings Ursache sich zu verwundern, daß man in demselben einen Klumpen, oder Knaul sich unter einander geschlungener Maden fand, die mittelst gewisser Fadeln, welche aus derselben eigenen Hintertheilen hervor giengen, zusammen hiengen. Diese Maden lebten zwar in dem Thau; sie sturben aber, sobald man sie heraus zog.

VII.) In

VII.) In einem von diesen Gefäßen, das einen Theil des Tages hindurch, von einem Sonnenstrahl war betroffen worden, fand man den Thau mit einem Häutchen fast von der nemlichen Substanz, wie in der 2ten Observation bemerket worden ist, bedecket; doch war es nicht so grün und dick. Drey Löffel voll von dieser Substanz, wurden in eine Carafine gethan, und diese sorgfältig mit saubern Papier zugedeckt. Nach wenigen Tagen, wurde nach der Carafine gesehen, und man fand deren leeren Raum mit unendlich vielen Mücken angefüllet, denjenigen vollkommen ähnlich, die man des Sommers zur Abend-Zeit in der Luft spielen siehet, und die in grossen Haufen in den Gegenden stehender Wasser, singen.

VIII.) Man nahm ein großes Gefäß mit weiter Mündung, und that 7 bis 8 Maas putreficirten Thau hinein. Das Gefäß wurde in ein nach Morgen zu gehendes Fenster dergestalt gesetzet, daß die Sonne den Thau nicht anders, als von der Seite, und ganz schräg durch den zu dem Ende halb zugemachten Fenster-Laden treffen konnte. Hier lies man es einige Wochen durch stehen, und nachdem man nur darnach sah, fand man es voll von unendlich vielen Insekten, die einen etwas dicken Kopf hatten, und einigermassen lang vom Leibe, im übrigen aber sehr zart waren. Diese giengen zu Boden, so oft sich jemand dem Gefäße näherte; und wenn man sich zurück zog: so erschienen sie wieder auf der Oberfläche, und durchkreuzeten den Thau.

Man fuhr fort das Gefäße noch einige Zeit an dem nemlichen Orte ruhig zu lassen, und hielt sowohl die Thür, als die Fenster der Stube wohl zugemachet; und wie man das Gefäß hernach wieder in Augenschein nahm; fand man es über und über mit Mücken bedecket. Man argwohnete: diese Mücken möchten nicht von dem Thaue, sondern vielmehr anders woher rühren. Es war dieses nichtsdestoweniger ein Irrthum, der sich verlohr, als man sah, daß jemehr die Mücken an der Anzahl wuchsen, die Insekten desto mehr abnahmen: denn nachdem eben der letztern Balg, oder Häutchen endlich auf der Oberfläche des Thaues erschien; alsdann wurde man mehr als zu wohl gewahr: daß die Erzeugung der Schnaken, von diesen zuerst entstandenen Insekten abhieng.

IX.) Einen nicht geringen Vorrath von Thau, lies man in verglaseten irdenen, wie auch andern Gefäßen von Glas evaporiren; und man erlangte dadurch bey die 2 Pfund von Erde, die mit unter graulich war. Diese nun auf Porphyr abgerieben, ward in eine gläserne Retorte gethan, und in das Reverberir-Feuer gebracht. Als die Erde hier nun geschmolzen war; bemerkte man etwas, ich weis nicht was für Festes, das, nachdem es erkaltet war, ein Zusammensatz von Salz und Schwefel zu seyn schien. Abermals rieb man diese Masse auf Porphyr ab, und als man diese nemliche Substanz in ein starkes Feu-

er

er brachte: gab sie einen röthlichen Liquor, der so gar Purpurfarbig ausfiel.

X.) Von dieser zu verschiedenenmalen calcinirten Substanz, wurden bey die zwo Unzen weißes und reines Salz erlanget; dessen Körner wie facetten schienen, deren Ecken mit denen von gegrabenen Alaun vollkommene Aehnlichkeit hatten, geschnitten, und von den Alaun-Körnern, wenn man sie recht genau durch das Vergrößerungs-Glas ansah, auf keine Weise unterschieden zu seyn.

## Betrachtung.

Gegenwärtige Beobachtungen, laufen denenjenigen die unser experimental Philosoph gemachet hat, nicht entgegen: vielmehr bestätigen sie hinlänglich genug, was er von dem Erfolge des in dem May gesammleten Thaues iu Ansehung der darinn erzeugten Schnaken, und der entstandenen Erde, Satzes oder Boden-Satzes gedachten Thaues; und was er endlich von dem daraus, wiewohl nicht eher, als durch die Feuer-Probe, erhaltenen Salzes, selbst behauptet. Was die Erzeugung der Mücken anbelanget, ist es gewiß: daß sie, wie bey allen andern Thieren geschiehet, durch den Weg der Eyer erfolget, aus welchen die Insekten, von denen man ehedem glaubte, daß sie Sprößlinge der Fäulnis wären, ebenfalls gebohren werden. Jedoch, es ist hier der Ort nicht, durch die Freyheit der Schlüsse nach eigenem Gefallen auszuschweifen; ich habe nur diese Versuche wegen der Verwand-

schaft, die sie mit unseres Philosophen seinen haben, hier mittheilen wollen. Die einzige wichtige Betrachtung, die mir hier noch einzuschalten vorkommt, ist die Anmerkungswürdige beyderseitige Uebereinstimmung der Untersuchungs-Kraft des Engländischen, und des Italiänischen Forschers. So weit beyde von einander entfernet gewohnet, so übereinstimmig sind sie in den Eifer, diejenige Weisheit zu bearbeiten, welche, weit entfernet von dem Gezänke über Zirkel, sich mit aller Gemüths-Ruhe dahin bestrebet, daß sie den Ursachen natürlicher Würkungen nachspüren, und sich mittelst richtiger Gründe, eine so dauerhafte Erkänntnis zuwege bringen möge, die durch die Sophistischen Ränke so leicht nicht vernichtet werden kan.

# Vierte Art und Weise.

## Durch die digestion, bey natürlicher und künstlicher Wärme.

Da das Feuer gegen das von Natur kalte Wasser heftig ist; wer begreifet nicht, daß ersteres das stärkste Mittel sey, von letzterm die Anfänge abzuscheiden? zumal da alle Abscheidung weit leichter durch widrige, als durch ähnliche Mittel entstehet. Zu dem Ende nahm ich den Bedacht auf die digestion. Hiebey nun bediente ich mich verschiedener Arten, und digerirte die Wasser eine lange Zeit, wie aus nachfolgenden Versuchen erhellet,

let, nach Erfolg deren, ich nach Maasgebung der von mir ergriffenen Methode, dasjenige vortragen werde, was ich dabey wahrgenommen habe.

## Versuche.

I.) Ich lies eine grosse Menge tüchtiger Gefäße, nicht von Erde; sondern von Glas, und zwar in der Gestalt, wie sie Tab. II. Lit. A. vorgestellet; desgleichen noch andere, wie sie eben daselbst Lit. B. zu ersehen sind, verfertigen. Ferner lies ich auch Fläschgen in ziemlicher Anzahl machen. Dieses geschah, damit ich sehen möchte: was aus dieser der Gefäße Verschiedenheit, für ein Unterschied entstehen würde. Die Gefäße vergrub ich in eine Masse von Pferde-Mist, welche wohl 70 bis 80 Karren betragen mochte, und so zugerichtet war, daß sie eine beständige Wärme behalten mußte, worinn man in der That kaum die Hand erleiden konnte. Hier nun waren besagte Gefäße eingegraben, den Hals und das darauf gestürzte Gefäße ausgenommen, deren beyder Mündungen durch einen aus gelben Wachs und Fichten Harz gemachten Kütt, versiegelt waren. Dieser Kütt ist mir von allen und so vielen, die ich versuchet habe, jederzeit am haltbaresten vorgekommen. Er ist auch weit brauchbarer, als derjenige, der die Gefäße gar nicht transpiriren lässet, so daß deren viele aus eben dieser Ursache zu Grunde gehen. Dem ist noch beyzufügen, daß er zu Wiedereröfnung der Gefäße weit bequemer, als die übrigen Kütte, ist. Die

Oberfläche des Mist-Haufens wurde sorgfältig zugedecket, damit die Wärme nicht in die Höhe steigen, noch die kalte Feuchtigkeit, die davon aufsteigende Dünste niederdrucken, und sie in Wasser verdicken konnte. Durch diese Vorsicht machten die Dünste durch ihr Auf- und Niedersteigen, verschiedene Striefen, oder Striemen, wie solche bey Abziehung des Wein-Geistes in dem Helm des Alembiks zu entstehen pflegen. Mittelst dieser starken Bewegung des Auf und Niedersteigens, verhoffete ich durch die Länge der Zeit eine beträchtliche Scheidung zu sehen. Deswegen lies ich einige derer Gefäße 4. einige 6. andere 8. Monate, und noch andere ganze Jahre lang in dem Miste stehen. Ich veränderte von Zeit zu Zeit den Mist, wenn es mir vorkam, als wollte der erste in der Würksamkeit nachlassen; und dieses geschah darum, damit die Gefäße in einer ununterbrochenen Wärme erhalten werden möchten.

II.) Andere dergleichen Gefäße wurden in frische Weintrestern gesetzet, in welchen sie sehr warm gehalten wurden, dergestalt, daß dadurch das Aufsteigen der Dünste nicht weniger, als durch vorbesagten Mist erfolgte, die hernach durch die kühle Luft verdicket, sich wieder nieder senkten. Indessen war der Unterschied dieser: daß die Würkung der Weintrestern, nur von kurzer Dauer war; sonst aber war durch sie der Abgang der Wärme weit leichter, als bey denen zuvor in Mist gesetzeten Gefäßen, zu ersetzen. Wahr ist es, daß der

Mangel von frischen Weintrestern zu Verwechse-lung der unbrauchbar gewordenen, den Gebrauch allzuvieler Gefäße, wie bey Vergrabung in den Mist-Haufen, nicht zulies. Inzwischen hat man doch mit dieser ihrer Wärme, in wie weit sie natürlich ist, einen Versuch machen wollen, um zu sehen, ob auch hier ohne einige Kunst, wie bey den andern Zeugungen der Natur, einiger Unterschied anzutreffen sey.

III.) In dieser Absicht unterlies man nicht, einen Theil der Gefäße in von Natur warme Bade-Orte zu setzen. Dadurch verhofte man zu erfahren: ob diese Wärme, eine von den übrigen natürlichen Wärmen merkwürdigere Würkung hervor bringen würde?

IV.) Auch wurden einige Gefäße in dem Sommer an die Sonne, wenn sie am heißesten schien, gestellet. Weil diese Wärme von keiner gleichförmigen Dauer war, noch auch zu der eigentlichen Absicht den behörigen Vorschub zu dem Auf- und Niedersteigen gab: so wurde, um diese Wärme zu vermehren, folgende ganz besondere Art ausgedacht.

V.) Es wurde vor 50 Dukaten eine Maschine verfertiget, die zu Venedig so künstlich bewerkstelliget ward, daß sie von selbst umgieng, und der Bewegung der Sonne folgte. An dieser Maschine wurde ein großes Crystallenes Linsen-Glas angebracht, dadurch die Sonnen-Strahlen ge-

sammlet, und mit einander vereiniget, das Gefäß durchdringen sollten. Dem Linsen-Glase gegen über, wurde ein Brenn-Spiegel angebracht, damit auch dieser seine vereinigten Strahlen auf das Gefäß werfen, und die Wasser nach Möglichkeit erwärmen möchte. Dadurch nun sah man das Wasser fleißig steigen, wenn es recht erwärmet war, dergestalt, daß die Gefäße leicht zersprangen. Die gröste Ungemächlichkeit hiebey war aber, daß man nur ein Gefäß hier auf einmal einsetzen konnte; denn deren mehr sich bedienen zu können, hätte man, um die Wärme zu regieren, mehr Maschinen, mehrere Linsen-Gläser, und mehrere Brenn-Spiegel, vonnöthen gehabt. Aller dieser Bemühungen, und der Gemächlichkeit der Maschine ohngeachtet, konnte man es eben so weit in der Operation nicht bringen, weil man dem Zerspringen der Gläser sowohl, als auch dem Steigen und Niedergange der Sonne zu sehr unterworfen, und es nicht möglich war, die Stellung der Maschine so einzurichten, daß die beyderseitige Bewegung, d. i. des Umlaufs, und des Steigens und Niederganges der Sonne genau mit einander hätten verbunden werden können. Wenigstens würde dieses in das Werk zu richten, unerhörte Kosten erfordert haben. Daher war man nach angestelleten vielfältigen Versuchen, die unendlich viele Zeit kosteten, von diesem Unternehmen abzustehen genöthiget; wenn man schon Hofnung gehabt hätte, daß man durch dieses Mittel weit leichter, als durch alle andere,

und in weit wenigerer Zeit, merkliche Abscheidungen gesehen haben würde.

Zuerst gedachte Art, ist die nemliche, deren sich viele rühmen, sie als ein Geheimnis zu besitzen, oder sie wenigstens dafür halten, worunter auch unter andern Gaston Dulcon secr. de triplici praeparatione Auri §. 9. zu rechnen, wo er saget: Certum est & experimento a nobis probatum, aurum solo igne in oleum verti posse. Desgleichen Marvellus Scoto-Britannus, der in seinem Traktat, de Medicina Magnetica, hievon ein besonderes Kapitul geschrieben: es ist solches das 5te in dem anderten Buche, welches voll von Geheimnissen, und in welchem er diese Sache unter einem Räzel berühret, indem er die beyden Instrumente, das Linsen-Glas nemlich, und den Brenn-Spiegel, Blas-Bälge nennet: Denn, Follibus, saget er, calorem excita maximum. Mittelst dieser verlanget er Wunder-Dinge zuwege zu bringen, als Corallen, Spies-Glas, Gold, und dergleichen, zu calciniren, als aus welchen, wie er behauptet, die Tinktur gezogen würde. Er fähret hierauf fort, und saget: Sic ex omnibus lapidibus, mediis Mineralibus, & salibus, Tincturam elicere poteris, infinite ab ignis viribus auctam, ita ut margaritae sic calcinatae, veram curam Hecticae exhibeant. Mit einem Wort; er erzehlet hievon Wunder, und zwar mit einem solchen Schein, und auf eine so Geheimnisvolle Art, daß er in einer Sache Glauben verlanget, die er, wo ich nicht irre, eben so wenig wie

Gaston gesehen zu haben, sich mit Wahrheit rühmen kan. Indessen mag ein jeder für sich behalten, was ihm gefället; ich meines Orts kan sagen, daß, so viele Versuche, deren doch genug gewesen sind, ich mit verschiedenen Materialien angestellet habe, es mir niemals gelungen ist, etwas erhebliches zu finden, und das sich der Mühe verlohnet hätte. Wenn die Sache sich anders verhielt, würde Ew. Hochwolgeb. ich mit aller Aufrichtigkeit Eröfnung davon thun; ja, wenn dergleichen Geheimnisse in der Wahrheit gegründet wären, verdienten sie bekannt gemacht zu werden: denn es ist höchst ungerecht, wenn man die empfangenen Gaben blos um Wucher damit zu treiben, verborgen hält.

VI.) Dem wunderlichen Verlangen einer wißbegierigen Person nicht entgegen zu seyn, wurde auch nachfolgende, wiewohl Belachenswürdige Art von natürlicher Wärme versuchet. Es wurden nemlich einige mit verschiedenen Materien angefüllete kleine gläserne Gefäße, wohl verwahret, einer brütenden Gans, und einem Pfau unter geleaet. Allein die Sache lief auf einen eiteln Wahn hinaus: Denn es erfolgete hier nicht die geringste Veränderung, die einen besondern Vorzug verdienet hätte.

VII.) Da alle bisherige Arten von natürlicher Wärme, wenig Befriedigung gaben, noch auch die besagten Versuche das Verlangen stilleten: so war man bedacht, mit andern Arten von künstlicher Wärme, Versuche anzustellen. Daher wurde ein

gut Theil Leder-Kalk und Urin genommen, mittelst deren Vereinigung und Zusammenknetung, man eine ziemlich starke Wärme, durch welche man verhoffete, die mit Wasser angefülleten, und dahinnein gestelleten Gefäße zu erwärmen, zu wege brachte. Weil man hernach aber fand, daß diese Wärme von ungemein kurzer Dauer war: so wurde dieser Versuch als unnütz übergangen.

VIII.) Solchemnach verfiel man auf noch andere Arten, und unter andern auf ein gewisses Marien-Bad, in welches die wohl verschlossenen Gefässe, bey einer mäßigen Wärme zum digeriren eingesetzet wurden, so, daß man ein halb Vater Unser lang, länger aber nicht, die Hand darinn erleiden konnte. Erstgedachtes Bad wurde so gut als möglich, bedeckt gehalten, um dadurch dessen evaporation zu verhüten. Zum Kochen lies man es nicht kommen, aus Beysorge, es möchten entweder die Gefäße zerspringen, oder das Wasser des Bades, welches durch Zugießung von andern warmen Wasser beständig in der nemlichen Mäßigung gehalten wurde, verfliegen. Auf diese Art, wurden in sieben ausdrücklich hiezu verfertigten Oefen, eine geraume Zeit fortgefahren, und mit unter, ein oder das andere Gefäß heraus genommen, um nachzusehen, was für Abscheidungen sich eräugeten.

IX.) Dergleichen recht künstlich verfertigte Gefäße, wurden auch mit der Vorsicht, daß sie gut verschlossen waren, in ein feuchtes Dampf-Bad

gesetzet. Besagtes Bad gab eine weit angenehmere, und zu gleicher Zeit durchgehends gleichere Wärme; und dieser Versuch gefiel mir um deswillen, damit ich sehen möchte: ob auf diese verschiedlich unternommene Arten, mittelst des feuchten, und des Sandes, einiger, oder kein Unterschied in der digestion entdecket werden könne?

X.) Nun blieb noch ein Versuch mit ausserordentlicher Hitze übrig. Daher wurden einige Gefäße in ein kochendes Dampf-Bad gesetzet, damit man durch diese äuserste Wärme, und die äuserste Feuchtigkeit alle Arten von digestion in nassen Wege, und deren verschiedene Würkungen, um die brauchbaresten davon zu erwählen, erlangen möge. Jetzt aber schreiten wir zu den

## Beobachtungen.

I.) Man sah, daß die in digestion gesetzten Gefäße eine große Menge Flitterchen absetzten, und unter allen so verschiedenen Arten, und zuvor beschriebenen Wärmen, war der Pferde-Mist oder Pferch, in Hervorbringung dieser Würkung, in den darein vergrabenen Gefäßen, am allerfruchtbaresten, wiewohl die in das Marien-Bad von ziemlich warmen Wasser gesetzten Gefäße, ebenfalls viel Flitterchen, jedoch erst durch Länge der Zeit, zurück ließen. Dem sey indessen, wie ihm wolle: so ist es wahrscheinlich, daß das nemliche mit den andern bereits gezeigten Arten, entweder mehr oder weniger erfolget seyn würde, wenn sie ohne so vieles

les Ungemach, in Zeit so vieler Jahre, in welchen die Versuche mit dem Mist beendiget werden konnten, hätten behandelt werden können. Noch ist zu bemerken, wie man wahrgenommen hat, daß auch von den nicht in lauliche oder feuchte Orte; sondern in Kammern an die Luft gestelleten Wassern, nach Verfluß von vielen Jahren, schimmernde und wie Perlen so weiße Flitterchen in Menge, besonders von dem Schnee-Wasser, und dem Thau, am allermeisten aber, wenn diese von der Sonne distilliret waren, erlanget worden sind.

II.) In denen in Weintrestern vergrabenen Gefäßen nahm man wahr, daß darinn eine weit größere Abscheidung, als bey einer der übrigen Arten, die in dem Mist, und dem Marien- und Dampf-Bade ausgenommen, entstund; welche Abscheidung von den übrigen weiter nicht, als nach der Verschiedenheit der Wasser, unterschieden war. Denn das Schnee-Wasser und der Reif gaben deren mehr, als die andern, und die darinn abgeschiedenen Flitterchen, waren weit klärer und schimmernder. Die Abscheidung des Gewitter-Regen-Wassers, übertraf an Menge alle die übrigen; die Flitterchen aber waren weit dunkler und Erdfarbiger, wie auch mit einigen irdenen Stäubchen vermenget.

III.) In denen in Bade-Orte gestelleten Gefässen, fand man nichts sonderliches, ausser daß die Wasser sich in ihrer ersten Klarheit erhalten, und eini-

einigen wenigen Satz wie Scholber, oder Wölkchens gelassen hatten, und dieses zwar einzig und allein in dem Regen-Wasser, in dem Schnee-Wasser hingegen nicht.

IV.) Die mit denen an die Sonne gesetzten Gefäßen gemachten Observationen, waren von denen in die Maschine gethanen, wovon hernach wird gesprochen werden, wenig unterschieden. Gedachte Gefäße gaben helle Flitterchen in Menge, aber mit vieler Zeit Erfordernis.

V.) Die unter die Sonnen-Maschine gebrachten Gefäße nun, gaben in kurzer Zeit einen weit größern Theil der gewöhnlichen hellen und schimmernden Flitterchen, als eine von allen übrigen Arten. Hieraus kan man den sichersten Schluß machen: daß diese Art und Weise, mehr als alle andere, die Absichten, und zwar in weit kürzerer Zeit befördert haben würde, wenn es ohne so viele Beschwerlichkeiten, und ohne eine fast unmögliche Aufmerksamkeit, sich hätte behörig in das Werk richten lassen. Man versuchte zwar, ob dieses bey einem Licht von künstlichem Feuer, mittelst eines Spiegels, und Linsen-Glases, vielleicht erlanget werden möchte. Allein, der Versuch gelung nicht, weil die sich hier vereinigenden Strahlen, bey weiten, und so gar im geringsten die Wärme nicht, wie die Sonne gaben. Eben so wenig wärmten die durch solche Kunst vereinigten Strahlen des Mondes: woraus zu schließen ist, daß nicht

alles

alles Licht geschickt sey, die Wärme hervor zu bringen.

VI.) An denen unter der Gans und dem Pfau gebrüteten Gefäßen, nahm man zwar einige abgelegte Flitterchen wahr; deren aber waren so wenig, und den übrigen ähnlich.

VII.) Bey denen in Leder-Kalk vergrabenen Gefäßen sah man, daß die Ungleichheit der Wärme nichts als einige Stöhrung verursachete, weil das Wasser seine Klarheit dadurch verlohr.

VIII.) Die in das Marien-Bad gestellete Gefäße gaben, weil sie länger darinn gelassen wurden, eine größere Menge von Flitterchen, als eine der übrigen Arten, welche es auch seyn mochte. Diese Flitterchen waren den übrigen ähnlich, ausser denen vom Schnee-Wasser, welche sich goldfarbig zeigten. Die übrigen hatten eine blasse Farbe, und manche, nach dem Unterschiede des Wassers, waren mehr oder weniger klein.

IX.) Die in ein feuchtes Dampf-Bad gesetzten Gefäße, ließen, ohngeachtet sie eine durchgehends gleiche Wärme gehabt hatten, nicht mehrere Abscheidung als die andern zurück; ja sie gaben deren noch weniger, vielleicht weil die Wärme mehr nachlassend war: und, weil hier eben vor andern kein Unterschied anzutreffen war: so verfolgte man diesen Versuch nicht weiter.

X.) Was

X.) Was man endlich bey dem in dem heißen Dampf-Bade gehaltenem Wasser wahrgenommen, ist, daß es eine weit zärtere, aber nicht so helle Materie absetzte, und die mehr die Gestalt von Atomen, als von Flitterchen hatte. Indessen war sie doch damit in etwas untermenget, vorzüglich aber bey dem Schnee-Wasser, zum Unterschied der andern, die eine größere Menge ausserordentlich zarter Erdfarbiger, und dem Erd-Staube gleichender Atomen, gaben.

# Fünfte Art und Weise.

## Durch die evaporation.

Weil durch die bisher verzeichnete Arten, noch keine ansehnliche Scheidungen waren erlanget worden: so fand man vor rathsam, das Wasser in großer Menge, mittelst einer künstlichen, zugleich aber auch natürlichen Wärme, evaporiren zu lassen; indem ohnehin zu vermuthen stund, daß durch dieses Mittel das Wasser nicht werde so corrumpiret werden, wie bey der exhalation geschehen war. Nachfolgende Versuche wurden also unternommen, in Hofnung, dadurch die gewünschte Absicht, das ist, die berührte Abscheidung zu erreichen.

### Versuche.

I.) Man nahm eine große Menge von allen Arten, der bisher vielfältig beschriebenen Wasser, und fülle-

füllete unterschiedene Gefäße damit an. Einige davon, wurden der stärksten Hundstags-Hitze ausgestellet, des Nachts aber in einem trocknem Schwitz-Bade, um sie beständig warm zu erhalten, aufbewahret, am Tage hingegen wiederum an die Wärme gestellet.

II.) Andere dieser Gefäße, wurden unter die Brenn-Maschine gebracht. Allein, weil dieses mit vieler Ungemächlichkeit verknüpfet war: so evaporirte auf die Art wenig Wasser, und die Operation war überdies von kurzer Dauer.

III.) Einige der Gefäße wurden in Pferch, oder Mist gestellet; aber auch hier traf man nichtsdestoweniger Schwierigkeiten an, sowohl wegen der Länge der hierzu erforderlichen Zeit, als auch der wenigen evaporation, die sich in Ansehung der allzumäßigen Wärme ergab. Ich übergehe mit Stillschweigen: wie schwer es hielt, die Gefäße recht in acht zu nehmen, damit nicht Staub, Splitter, oder sonst dergleichen Unrath hinein fiel. Daher hatte dieser Versuch mit dem vorigen gleiches Schicksal.

IV.) Eben so gieng es mit dem Versuche in Weintrestern, um so mehr, da ausser erwehnten Schwierigkeiten, noch diese die gröste war, daß man mit diesen nicht so beständig, wie mit dem Miste abwechseln konnte.

V.) Man

V.) Man versuchte es auch mit den warmen Bade-Orten; allein, so viele Zeit man hiezu verwendete, so wenige Veränderung nahm man hier wahr; und gab es gleich einige: so war sie doch von keiner Erheblichkeit.

VI.) Andere Gefäße wurden in ein schön warmes Marien- und Dampf-Bad gesetzet; und je nachdem davon jetzt ein Theil, bald zu einer andern Zeit ein anderer evaporirte, wurde von dem nemlichen Wasser, womit sie anfänglich angefüllet gewesen, wieder hinzu gethan. Deswegen sah man sich auch wohl vor, daß man die Wasser in den Gefäßen mit einander nicht verwechselte, damit man die Würkungen eines jeden insbesondere genau bemerken konnte.

VII.) Gleichergestalt lies man eine große Menge verschiedener Wasser, in durchgehends gleichen gläsernen Gefäßen mit weiter Mündung evaporiren, und damit die evaporation desto leichter erfolgen möchte, wurden sie in trocknen warmen Sand gestellet. Auch gelung solche in der That in weit kürzerer Zeit, auf eine weit leichtere und geschwindere Art, und war überdies ergiebiger. Weil auch nach Maasgebung der in den Gefäßen verspüreten Verminderung, besagtermaßen, von den nemlichen Wassern wieder zugefüllet wurde: so belief sich der Aufwand derselben, den Pfunden nach in die tausende.

VIII.) Auch wurde eine ansehnliche Menge gedachter Gefäße mit Wasser, in feuchten Sand, oder Asche in den mit Fleiß hiezu verfertigten großen Ofen mit eisernen und kupfernen Kästchens versehen, damit diese die Feuchtigkeit aufbehielten, gestellet. Dabey bediente man sich des Thurn Feuers, welches diese verschiedenen Behälter, worinn sich die mit Wasser angefülleten Gläser befanden, erwärmete. Auf diese Weise evaporirten alle Arten von Wasser in Menge sehr leicht; der Sand aber muste beständig mit warmen Wasser befeuchtet werden, weil von dem kalten ausserdem die Gefäße zersprangen. Im übrigen wurden eben diese Gefäße beständig voll erhalten, und denen abnehmenden, immer jeden von der nemlichen Art Wassers zugefüllet.

IX.) In eben dergleichen Gefäßen lies man viel Wasser bey einem Flammen-Feuer gleichergestalt evaporiren; doch war das Feuer dergestalt gemäßiget, daß die Wasser zwar erwärmet, aber nicht zum Kochen gelassen wurden. Indessen waren die hiezu gebrauchten Gefäße, theils irdene, theils von Glas. Die Menge des evaporirten Wassers war zwar ansehnlich; die Mühe hingegen nicht gering, selbige für den hineinfallenden Rus zu verwahren, und Sorge zu tragen, daß sie nicht in das Kochen geriethen.

X.) Endlich wurden auch viele gläserne Gefäße von verschiedener Art, jedoch insgesamt mit weiter Mündung mit Wasser angefüllet, in ein trocknes

Schwitz-Bad zum evaporiren eingesetzet, und nach Maasgebung, daß das Wasser abnahm, wurde wieder frisches, wie wir bereits oben erwehnet haben, hinzu gegossen.

## Beobachtungen.

I.) Das Wasser derer an die Sonnen-Hitze gestelleten Gefäße verdarb nicht, wie solches bey der exhalation erfolget war; fast alle aber gaben eine durchgängig gleiche Materie der zartesten Flitterchen, wie lauter glänzende Sonnen-Stäubchen, aber nicht in sonderlicher Menge.

II.) Man nahm wahr, daß das Wasser derer unter die Brenn-Maschine gebrachten Gefäße, einen kaum merklichen weißlichten Flecken in dem Glase zurück lies.

III.) Die in den Mist gestelleten Gefäße, weil deren wenige waren, hinterließen nichts, als einen kleinen Flecken in dem Glase.

IV.) Eben so ergieng es mit denen in Weintrestern gesetzten Gefäßen, bey denen, weil sie nur eine kurze Zeit darinn verblieben waren, auch die Observation kurz war.

V.) Was die Gefäße in warmen Bade-Orten anbelanget; ist bereits berühret worden, daß ihre Veränderung nicht merklich war.

VI.) Die in das heiße Marien Bad, jedoch nicht bis zum Kochen eingesetzten Gläser, gaben eine grosse Menge; ja noch weit mehr Flitterchen wie Fisch-Schupen, als andere Arten; sie waren glänzend, theils gelb, theils weiß, ohne mit Erd-Theilchen vermenget zu seyn, noch etwas salziges an sich zu haben. Ausserdem nahmen die Wasser, indem sie sich zur Dicke zusammen setzten, eine gelb-rothe Farbe an, und gaben einen unangenehmen, und etwas Laugenhaften Geruch. Wenn sie aus-getrucknet waren, hinterließen sie eine talkhafte und etwas gelbliche, im übrigen aber mit keinen Erd-Theilen vermengte Materie; welche zu Zeit der Aequinoctien anzog, und einen rothen wohlriechenden Liquor, aber nicht in sonderlicher Menge gab. Dieses ist verschiedene Jahre hindurch wahrgenommen worden, und man hat in so weit die Entdeckung gemachet, daß die Materie an Gewicht zunahm: sie verbrannte auch nicht, und war sehr fein und brüchig, aber fettig, d. i. glatt; sie hatte einigen Glanz wie zu Staub geriebener Talk. Im übrigen war die Beschaffenheit davon eben so, wie wir oben von dem mittelst Regen-Wasser aus der Jungfräulichen Erde gezogenem Talk erwehnet haben, als welcher jährlich zunahm, aber ohne Geschmack war.

VII.) Der Versuch in trockenem warmen Sande, fiel für andern, den bey dem Flammen Feuer ausgenommen, vorzüglich gut aus; Denn hier

schied sich etwas salzige, aber nicht glasiche Erde in Menge ab, welches bey den übrigen Arten und Weisen nicht erfolgte. Es ist mehr als zu wahr, daß bey diesem weit mehr Wasser, als bey allen übrigen evaporirte, die in Betracht der andern evaporationen, auch mehrere, sowohl weiße, als gelbe Flitterchen absetzten. Ich habe bereits erwehnet, daß unter eben diesen allgemeines, oder dem allgemeinen ähnliches Salz, keinesweges glasig, zwar in weniger Menge, und mit etwas Erdhaften Atomen vermenget, befindlich sey. Zuweilen nahmen diese Wasser, am Ende der evaporation eine Farbe, Geruch und Geschmack, wie Lauge an. Einige, besonders die von dem Schnee, wurden gelb; und endlich andere noch, nachdem sie sich stark gesetzet hatten, wurden ziemlich roth.

VIII.) Die, in zuvor besagten und zu diesem Behuf eingerichteten Ofen, in feuchten Sand und Asche gestelleten Gefäße, gaben wenig glänzende Flitterchen; und zwar erschienen solche wie die kleinsten Fisch-Schupen, und das Wasser nahm zuletzt eine gelbliche Farbe, nebst einen etwas unangenehmen Geruch an. Eben dieses Wasser bis zur Trucknung evaporiret, hinterließ wenige Materie, welche unter einander vermenget, der Fleisch-Farbe ziemlich beykam.

IX.) Die an das Flammen-Feuer gebrachten Gefäße, gaben vorzüglich für allen andern eine Menge von Talk-Erde, die, wenn sie gleich so glän-

zend

zend nicht war, dennoch eine dem gemeinen Salze ähnlichen Geschmack hatte: eine Würkung, die bey den bisherigen Versuchen, und sogar bey denen in dem Mist, oder im Bade u. s. f. evaporirten Wassern, nicht erfolgte.

X.) Diejenigen Gefäße endlich, die in ein trocknes Schwitz-Bad gesetzet worden waren, ohngeachtet sie langsam evaporirten, setzten nichts desto weniger einige Materie ab, welche nichts als eine Sammlung von Erdfarbigen Sonnen Stäubchen zu seyn schien, und eben so wenig glänzend, wie die kurz vorher berührten waren.

# Sechste Art und Weise.

## Durch die destillation.

Da vermittelst der destillation viele Dinge, sowohl flüchtige, als fixe, so öhlichte, als salzige; wässerige und dergleichen, sich von einander abscheiden lassen: so gedachte man, daß sie ein weit würksameres Mittel, als alle bisherige angewandte, zu der Scheidung der Bestand-Theile des Wassers abgeben könne. Hier folgen also die Arten der destillation, in wie fern man sich selbiger nemlich bey natürlicher, und künstlicher Wärme bedienet hat.

## Versuche.

I.) Man stellete das Wasser in verschiedenen langhälsigen Retorten dergestalt, daß sie durch eine Mauer giengen, damit, indem der Recipient im Schatten, und die Retorte an die gröste Sonnen-Hitze zu stehen kam, auf solche Art durch die Gewalt der natürlichen Wärme, der subtile Theil übergeholet wurde, und der gröbste davon zurück blieb. Die Wasser, deren ich mich hiezu bedienete, waren beynah von allen den Sorten, deren ich anderswo schon gedacht habe.

II.) Auch unternahm man die destillation in dem Marien- oder Dampf-Bade, und zwar in sieben verschiedenen Oefen, die sehr genau zu verschiedenen Bädern eingerichtet waren, damit man vermöge der unterschiedenen Gefäße eine große Menge von Wassern, besonders von Regen, Schnee u. d. gl. überholen konnte. Hiezu mochten wohl über 4000 Pfunde verwendet worden seyn. Man bediente sich auch nicht wenig dessen, das zuerst einige Tage lang in dem Miste war digeriret worden; desselbigen gleichen an einem kalten Orte gestandenes, und frisches Wasser: mit einem Wort; man gebrauchte hiezu alle Sorten, um zu sehen, was für eine Verschiedenheit sich unter ihnen eräugen möchte.

III.) Man setzte Flaschen mit einem weiten Bauche, und enger Mündung, wie die Flaschen zu

seyn

seyn pflegen, in das Bad ein; und mit ihren Kolben Helmen bedeckt, lies man bey einem siedenden Bade, die subtilesten Theile der Wasser übergehen.

IV.) Von denen so vielen und in Menge, in obgedachten 7. Oefen eine geraume Zeit destillirten Wassern, sammlete man das geistigste folgendergestalt: Zuerst wurde das Wasser ohngefehr bis zu der Hälfte übergeholet, und nachdem alle und sämmtliche destillationen in eins zusammen gegossen waren, wurde davon wieder die Hälfte abgezogen: und also verfuhr man bis zu der 7ten destillation, indem von jeder Hälfte wiederum nur die Hälfte übergeholet ward. Endlich zog man, vermittelst noch drey abermaliger destillationen, nur den dritten Theil dergestalt ab, daß von vier bis 5000. Pfunden Wassers, mehr nicht, als einige Pfunde erlanget wurden, welche das Ansehen hatten, als zeigten sie etwas von einer quintessenz, aus dieser grossen Menge.

V.) Aus obigen Hälften, die, wie erwehnet worden ist, auf wenige Maaße sich vermindert hatten, kamen hernach helle Flitterchen hervor, weiß wie Perlen, anstatt daß die Ueberbleibsel der ersten destillationen zwar auch Flitterchen gaben, die aber gelb, theils dunkel, und mit Erdhaften Atomen untermenget waren; und zwar bemerkte man diesen vorzüglichen Unterschied bey den Regen-Wassern.

VI.) Durch gedachte destillationen, wurde das auf dem Boden zurück gebliebene Wasser, bis auf wenige Unzen vermindert; und eben dieses nahm nach der ersten und zweyten destillation eine etwas gelbe Farbe, wie Gold an, und gab ganz lebhafte Goldfarbige Flitterchen.

VII.) Indem ich ferner bey mir erwägte, daß aus dem nach der ersten destillation auf dem Boden zurück gebliebenen Wasser eine anderweite Scheidung der Bestand-Theile, durch die evaporation erhalten werden konnte: so bemühte ich mich solches zur Zähigkeit zu bringen, und bey der 10ten rectification hatte ich dessen völlige Tinktur ausgezogen, die roth und so dunkel wie Blut ward. Ihr Geschmack war in etwas salzig, und sie lies etwas Aschenfarbige und talkige, aber unschmackhafte, und ohne einigen Salz-Geschmack seyende Erde auf dem Boden zurück. Was ich hiebey merkwürdiges wahrnahm, ist, daß einige Tropfen, auf dem bis zur Schleimigkeit gebrachten Wasser, von einer ölichten und brennbaren Materie schwommen, die, wie ich glaube, von nichts anders als von dem Schwefel, oder den vereinigten Sonnen-Strahlen herrühren mochte. Und eben daher kan man philosophisch zu urtheilen, den Ursprung der Schwefel, Oele u. d. gl. herleiten.

VIII.) Erstgedachte Erde vertheilte ich in mehrere runde, ovale u. d. gl. kleine Gefäße, und nachdem ich bey manchen 3., bey andern 4., 7. auch 8. Theile ihrer eigenen Tinktur zugesetzet hatte: so lies ich

sie eine geraume Zeit bey verschiedenen Graden der Wärme kochen. Allein, so gelinde die Wärme auch seyn mochte; so zersprangen sie alle nach einander mit einem grossen Knalle. Daher waren die verlangten Würkungen desjenigen gewissen guten Freundes weiter nicht zu spüren, der uns glauben machen wollen, daß auf diese Art eine von ihm probat gefundene trefliche Arzney bereitet würde; die durch diesen Vorfall aber, von uns für verdächtig befunden worden.

IX.) Man versuchte das destilliren mit vielen Gefäßen; einer großen Menge von Wassern mancherley Art, und auf verschiedene Weisen. Hiezu bediente man sich des Ofens mit trocknem Sande, und unterschiedlicher Grade der Wärme, blos um zu sehen, was für ein Unterschied sich zwischen dem Warmen und Feuchten, und dem Warmen und Trocknen, bey Unternehmung der Scheidung der Bestand-Theile des Wassers, äusserte.

X.) Endlich wurden viele andere, den bereits erwehneten nicht ungleiche Versuche gemachet, wobey man sich beständig der kleinen Gefäße bediente. Allein, die dabey wahrgenommene Würkungen waren fast gleichförmig. Daher hielt man zuletzt für gut, auf andere Manieren bedacht zu seyn, und diese fahren zu lassen; besonders in Betracht des unvermeidlichen Unglücks, daß die Gefäße in Folge der Zeit zersprangen: ein Umstand also, der

verhinderte, daß die Erfolge, denen man nach zuspüren suchte, weiter nicht zu ersehen waren.

## Beobachtungen.

I.) In der Vorlage, der an der Sonne destillirten Wasser, erblickte man eine Menge von ausserordentlichen hellen Wasser. So gar ward man nicht gewahr, auf was Art dieses übergieng, indem die Wasser weder Dunst, noch einen sichtbaren Rauch gaben; noch weniger waren, sich an die Wände der Vorlage anhangende Striemen, wie bey denen übrigen gemeinen destillationen zu geschehen pfleget, zu sehen. Durch Länge der Zeit gieng alle die Feuchtigkeit in die Vorlage über, und blieb davon kaum etwas von einem Fleck zurück.

II.) Man beobachtete ferner, daß das klare, und auf die Art destillirte Wasser, indem auf verschiedene Arten Versuche damit gemachet wurden, Flitterchen absetzte; und nachdem es in wohl verschlossenen Gefäßen 6. bis 7. Jahre war aufbehalten worden: gab es während der Zeit ungemein weisse, und wie Perlen so helle Flitterchen in großer Menge. Die nemliche Würkung erfolgte auch mit dem an der Sonne destillirten Thau, welcher überdies noch während der destillation auf der Oberfläche gewisse und sehr anmuthig in die Augen fallende Regen-Bogen, wie Pfauen-Schwänze, sehen lies.

III.) Die,

III.) Die, in das kochende Bad eingesetzten Gefäße, gaben wenig Wasser, und ist zu glauben, daß dieses von der Gestalt der Gefäße selbst, herrühre; denn man erlangte ungleich mehr destillirter Materie, als man sich zu gleicher Zeit, in dem Marien-Bade sowohl, als in dem Sande, der Urinalen mit weiter Mündung bediente. Hieraus ist abzunehmen, wie sehr sich diejenigen betrügen, die, um mittelst der destillation die geistigsten Theile auszuziehen, sich der langen Gefäße mit langen und engen Halse, bedienen. Denn man nahm wahr: daß in den Kolben Gläsern des Marien-Bads, so laulich es auch seyn mochte, der subtile Theil sich ganz leicht erhob, und in die Höh stieg, welcher den Helm so stark erwärmte, daß man die Hand nicht lang daran erleiden konnte. Dieses kam, nach meinem Bedünken, von der Leichtigkeit, die die Theile ungehindert durch die weite Mündung des Urinals im Aufsteigen bis in den Helm, erhielten, wo sie, ohne in Wasser zurück zu prallen, sich coagulirten, und Striemen, wie bey Brennung abgezogener Wasser, zu geschehen pfleget, machten. Aus diesem erhellet nun klar: daß dieser Erfolg nach der Gestalt der Gefäße, und den geistigen Theilen abgemessen ist: denn letztere prallen wegen der großen Bewegung, nach den übrigen auf dem Boden befindlichen Wasser zurück, und vereinigen sich wieder mit dem nemlichen Wasser, aus dem sie hervor getreten waren.

IV.) In-

IV.) Indessen nahm man wahr, daß die Helme nur so lange sich erhitzten, als das Uebergehen der geistigen Theile, welche die gedachten Striemen, oder Adern, nach Art des abgezogenen Wassers macht, dauerte, wenn gleich das Feuer des Marien-Bades, nachdem die Striemen oder Adern sich zu zeigen aufgehöret hatten, bis zum Kochen war gemehret worden. Hingegen aber, wurde der Helm niemals mehr erhitzet, als eben, wenn die geistigen Theile übergiengen, ohngeachtet das Feuer, das sie übertrieb, auf das genaueste gemäßiget wurde. Dieser Umstand giebt den stärksten Beweis: daß sie der Stärke des Wein-Geistes wo nicht überlegen, ihr doch gleich waren. Dem füge man bey: daß eben diese geistigen Theile, an der Sonnen-Wärme aufstiegen, und von selbst übergiengen, welches von dem rectificirtesten Wein-Geiste nicht erfolgte. Wahr ist es zwar, daß diese des Wassers geistige Theile eben nicht in Menge erlanget werden, weil die Striemen oder Adern nicht lange dauern. Sonst aber kommen sie dem Geschmacke nach, mit dem gemeinem Wasser vollkommen überein. Jedoch den schwachen Kranken durch den Mund eingegeben, befördern sie in der crisi mit unglaublicher Leichtigkeit den Abgang des Urins, und den Schweis; und folglich verdienet dieses Mittel, als das einfacheste, das unschuldigste, und als ein solches das von allen Kranken, was Standes sie auch sind, ohne Wiederwillen, ohne Gefahr, und sicher eingenommen werden, und kein weiteres

Uebel

Uebel nach sich ziehen kan; dieses, sage ich, verdienet hinlängliche Achtung, um so mehr, da es von einigen sehr geheim gehalten worden.

V.) Das, wie oben erwehnet worden, in wenigen Pfunden zuruck gebliebene Wasser nun, blieb der verschiedenen damit unternommenen destillationen ohngeachtet, von dem nemlichen Geschmacke, Farbe, und Geruche wie Wasser, ohne sich darinn nur im geringsten von den allgemeinem zu unterscheiden. Diesem ohngeachtet, that es in dem menschlichen Körper, vor dem gemeinen Wasser, ganz unterschiedene Würkungen. Daher ist kein Zweifel, daß man mit diesem also rectificirtem Wasser, nicht die wichtigsten Curen, sowohl bey innerlichen als äusserlichen Krankheiten thun könne, so oft nemlich solches durch einen geschickten Arzt, zu bequemer Zeit, und nach denen bey einem Kranken sich äussernden Umständen, angewandt wird. Diese Vermuthung bekommt durch das Werkchen des Philipp Palatio ein großes Gewicht; denn dieser lehrete, wie man mit bloßen Wasser allein, alle frische Verwundungen, und alle Arten von Wunden heilen solle. Nach ihm, lies zu unsern Zeiten der berühmte Franz Redi zu Florenz sehen, daß er mit dem schlechtesten und allgemeinen Wasser das Blut stillete, und nachdem er an Thieren große Stücken von Puls, und Blut-Adern abgerissen, dieses Experiment in Gegenwart einsichtiger Leute, machte, wie solches der gelähr-

te Cignozzi in seinem Buche, über die Abhandlung von den Geschwüren des Hypocrates, erzehlet.

VI.) Es ist bekannt, daß eine gewisse Person gewesen ist, die mit dem destillirten, und zu wiederholeten malen rectificirten Schnee-Wasser, beynah unglaubliche Curen gethan, und sich dessen einzig und allein als ein großes Geheimnis bedienet hat. Ich, der ich jetzt an Ew. Hochwohlgebohrnen schreibe, bezeuge, daß ich selbst, sowohl in dem Körper, als ausser demselben, das ist, bey innerlichen, und äusserlichen Krankheiten, ganz besondere Würkungen davon wahrgenommen habe. Dessen Gebrauch ist überdies, zu Ausziehung der specifiquen Kräfte der Gewürze, oder der simplen, wie es Ort, Zeit, und Gelegenheit mit sich bringen, wundersam.

VII.) Das nach besagten sieben vollbrachten destillationen, und bis auf wenige Unzen sich verminderte Wasser, fiel, wie gesagt, beynah unschmackhaft aus; doch schmeckte es etwas Laugenhaft, und gab einen in etwas unangenehmen Geruch. Uebrigens war dabey weiter nichts Anmerkungswürdiges.

VIII.) Der auf dem Boden zurück gebliebene Erden-Theil, war schupig, unschmackhaft, und mit irdischen Atomen vermenget.

IX.) Man

IX.) Man nahm wahr, daß von dem in den Sand-Ofen eingesetztem Wasser, in weit kürzerer Zeit eine grössere Menge, als in dem Marien-Bade, durch das destilliren übergieng. So verhielt es sich wenigstens mit den langhälsigen Gefäßen, das ist, mit den Abzieh-Kolben, die in dem kochendesten Marien-Bade, sogar durch Länge der Zeit wenig gnug destillirten; in dem Sande hingegen, in der Kürze doppelt so viele Ausbeute gaben; jedoch mit dem Unterschiede, daß die trockne Wärme mehr Laugen-Geruch, als die, von dem Marien-Bade verursachet, auch einiges salziges Wesen erzeuget, welches denen andern Arten und Wesen nicht gemein ist.

X.) Ausserdem sind die Würkungen, sowohl in trockenem Sande, als in dem Marien-Bade, beynah gleichförmig; nur daß sich bey dem trocknem eine grössere Menge Erde und Flitterchen mit Salz-Theilchen, als bey dem feuchten zeigte; wenn man nemlich mit einer gleichen quantitæt von beyden eine Vergleichung anstellete; ausgenommen, daß die Erde von dem Marien-Bade, ohne einigen Salz-Theil sich befindet, und die reductionen überdies weit dunkler bleiben, und auf ihrer Oberfläche mehr Oel haben. Es scheinet, als wenn dieses von anders nichts, als von den Salz-Theilen herrühren könne, als welche die schwefelichen auflösen, oder sich, indem sie die schwefelichen Theile verlassen, mit einander vereinigen, da letztere dann in

Oel

Oel zusammen gerinnen, wie bey der Gährung des Weines zu erfolgen pfleget. So viel nun hat man wahrnehmen können. Diese Ueberbleibsel, wenn sie von einander unabgesondert, verbrannt werden, geben einige Flammen; und dieses zwar wegen der ölichten Theile, die sie in sich enthalten; der Ueberrest bleibet in Gestalt einer talkigen Asche voll von mehr, oder weniger Erdhaften Atomen, liegen, je, nachdem die Scheidungen erfolget sind.

# Siebente Art und Weise.

## Durch die cohobation.

Die Benennung der cohobation, wird lediglich von den Spagiriten verstanden, bey welchen sie nichts anders, als eine wiederhohlte destillation ist, indem die über geholete Feuchtigkeit, über die in dem Alembik zurück gebliebene Materie, wieder gegossen wird. Einige wollen: diese Benennung komme von dem Worte cohabitare her; ich vielmehr würde sie von dem andern, cooperare herleiten; allermaßen diese Operation allerdings mit würket, daß die Kraft, die bey der ersten destillation nicht heraus gezogen, oder geschieden werden können, bey der zwoten, dritten, vierten, u. s. w. hervor komme, und sich mit dem, was zuerst übergeholet worden ist, vereinige. Wir waren sehr geneigt, diese Operation zu ergreifen, als eine solche nemlich, die durch ihre Würksamkeit, zu unserer

Absicht

Absicht dienen könnte. Hier nun sind die verschiedenen Arten, deren wir uns hiebey bedienet haben.

## Versuche.

I.) Was ich vermeynte, daß durch die cohobation des von dem Wasser abgezogenen Liquors, das ist durch die Wiederzusammensetzung des ausgezogenen subtilen Theils mit dem zurück gebliebenen groben, eine größere Scheidung der Bestand-Theile erfolgen würde; so versuchte ich es mit verschiedentlich wiederholten cohobationen des destillirten Wassers, indem ich das, was in den Kolben-Gläsern zurück geblieben war, wieder übergoß, und dabey mich des Marien-Bads bediente.

II.) Ausser dieser Art, hielt ich es nicht uneben zu seyn, noch eine andere in das Werk zu setzen; ich destillirte und cohobirte nemlich durch den trocknen Weg wiederholtermalen, in sowohl gläsernen, als verglaseten irdenen, wie auch verzinneten kupfernen Alembiks.

III.) Eine große Menge Wasser wurde auch in vielen, und von einander unterschiedenen Werkzeugen, sowohl im Sande, als an dem Flammen-Feuer destilliret, und hernach mit dem Capite mortuo cohobiret.

IV.) Gleichergestalt nahm man auch auf das genaueste verfertigte destillir-Blasen mit einer klei-

nen Röhre versehen, damit man ohne sie zu eröffnen, das destillirte wieder hinein thun konnte. Diese wurden in kleine Oefen eingesetzet, um sie bey einem lebhaften Feuer desto gemächlicher erhitzen zu können, und damit die Scheidung desto eher erfolgen möchte. Allein es äusserten sich bey dieser Art so viele Schwierigkeiten, daß man sie zu unterlassen, genöthiget wurde.

V.) Daher wurden mancherley und verschiedene Gefäße insgesammt mit ihren Recipienten aus einem Stück von Cristall-Glase verfertiget, wie solche Tab. II. Fig. II. A. B. nebst ihren Röhren D. D. welche letztere hermetisch versiegelt werden konnten, vorstellet. Ich bestimmte hiezu deren eine gute Anzahl, damit, wenn ein oder das andere, durch das lange Gehen zerbrechen möchte, man den Abgang durch andere ersetzen konnte, um auf solche Art die gesuchte Absicht erreichen zu mögen. Theils setzte ich sie in das Marien-Bad, theils auch in das Dampf-Bad in trocknen oder feuchten Sand, oder Asche u. s. f.

VI.) Andere, und in weit grösserer Anzahl seyender Gefäße, wurden in Asche und Sand, in den hiezu bereiteten, und mit seinem Kohlen-Thurm versehenen Ofen gestellet, von welchem an seinem Orte gedacht werden wird, und wie solcher Tab. I. Fig. I. abgezeichnet zu ersehen ist.

VII.) Desselbigen gleichen bediente ich mich vieler anderer und verschiedener, sowohl gläserner, als kupferner Gefäße, die zu dem Lampen-Feuer sehr genau eingerichtet waren, dergestalt, daß ohne die geringste Hindernis gleiche Grade des Feuers ununterbrochen unterhalten werden konnten. Dieser verschiedenen Arten bediente ich mich zu Ersparung der Zeit, und um zu sehen, welche von ihnen die beste wäre, damit nicht ein Versuch nach dem andern von forn wieder angefangen werden möchte.

VIII.) Ferner wurde der Versuch mit dem Lampen Feuer, und noch mit Gefäßen, deren Vorlagen hermetisch versiegelt mit ihnen aus einem Stück waren, vorgenommen. Viele der Gefäße aber zersprangen wegen der in nicht erforderlicher Gleichheit gehenden, und vielleicht zu starken Wärme; auch wohl, weil der zu den warmen Boden-Satz zugesetzte destillirte Theil, kalt war.

IX.) Auch zersprangen bey dieser Arbeit so gar die Retorten, die geraden Gefäße hingegen nicht. Daher entstand eine gelegentliche Vorsicht, daß nemlich nunmehr nur ein wenig auf einmal von dem destillirten hinzu gethan wurde, damit das erkaltete Wasser die warme Materie unvermerkt mäßigen, und man also nach und nach immer anderes hinzu füllen konnte.

X.) Dieser, und mehrerer Vorsicht ohngeachtet aber, giengen gleichwohl viele Gefäße zu Grunde,

durch das lange Gehen. Dieses mochte entweder von der überflüßigen Wärme; oder auch wohl daher kommen, daß das flüchtig gewordene, und dem trocknen Theile zugesetzte Wasser sich mit aller Gewalt in Dünste verbreitete. Daher wurden die Operationen vielfältig unterbrochen.

## Beobachtungen.

I.) Weil man sah, daß nach einer hundertfach vorgenommenen cohobation, und hierauf verwendeter vieler Zeit, nichts ergiebiges erfolgte, da man hier doch grössere Vortheile, als von dem Ertrage der vormaligen bloßen destillation erwartete: so wurden dergleichen cohobationen unterlassen, ohngeachtet dieselben ansehnlich mehrere Flitterchen mit erdenen Atomen bey der Austrocknung gaben, die den übrigen, wo nicht völlig ähnlich, von solchen doch wenig unterschieden waren.

II.) Man nahm wahr, daß durch den warmen und trocknen Weg, so gar bey den bloßen evaporationen, eine weit größere Menge von erdener und talkiger Abscheidung zum Vorschein kam.

III.) Wir haben bereits angezeiget, daß das dem abdestillirten Theile wieder zugesetzte Wasser, weil es kalt geworden war, die nemlichen gläsernen Gefäße zu Grunde richtete: dieses Wasser nun verlor viel von seinem Geist, jedoch nur in denen nicht versiegelten Gefäßen.

IV.) Ferner beobachtete man: daß bey dem Gebrauche der irdenen Gefäße, ohngeachtet sie von innen sowohl, als von aussen auf das beste verglaset waren, viele geistige Theile verlohren giengen, weil die Gefäße, der Verglasung ohngeachtet, solche in sich zu saugen, noch porös genug waren. Hiezu kam noch diese besondere Ungemächlichkeit, daß sie bald geöfnet, bald wieder zugemachet, und mit ausserordentlicher Behutsamkeit versiegelt werden musten, damit die feinen Theile nicht zerstreuet wurden, und verflogen.

V.) Ohngeachtet man sich der grösten Recipienten, die nur immer hatten verfertiget werden können, bediente, und dabey alle Sorgfalt angewandt hatte, selbige auf das beste zu verschliessen: so war es dennoch unmöglich zu verhüten, daß nicht vieles Wasser exhaliret wär. Daher der abgeschiedene, und auf dem Boden zurück gebliebene Theil, weil man die Beerdigung der destillation nicht sehen konnte, verbrannte, immaßen die Erd-Theilchen, die wegen des in sich enthaltenden schwefelichten Wesens verdünnet, ungemein brennrich rochen. Auch argwohnte ich, daß das Kupfer, oder das Zinn, womit die Alembiks überzogen waren, zu dieser Würkung etwas mit beygetragen haben möchte. Daher unterlies ich diese Arbeit, nachdem ich dergleichen Versuche zwar eine geraume Zeit, aber mit wenigem Vortheile gemachet hatte; denn wenn gleich dadurch eine ziemlich grosse Menge Erde erlanget

langet ward; so war diese doch unächt und also zu nichts tauglich.

VI.) Man nahm bey besagten Destillationen wahr, daß das Wasser völlig in die Vorlage übergieng, ohne sich in sichtbare Dünste zu erheben, und sich völlig in und mit eins in dieser Vorlage befand, ohne daß man nur einen einzigen Tropfen, der sich irgendswo an dem Gefäße angehangen, bemerket hätte; ich rede hier aber von hermetisch verschlossenen Retorten.

VII.) Dieses also destillirte Wasser, lies auf dem Boden der Retorten eine gute Menge von schupichen und wie Perlen so glänzenden Häutchens; und, wenn diesen das Wasser wieder zugesetzet ward, wurden sie darinnen wie schwimmende Flitterchen aufgelöset, die einen so glänzenden Schein, wie Stückchens von Silber-Blätchens von sich gaben, davon die ansehnlichsten in der Größe einer Linse waren.

VIII.) In einigen lies ich alle Feuchtigkeit so viel möglich und auf das beste austrocknen, um den Unterschied zwischen ihnen, und jenen zu sehen, davon die Feuchtigkeit nicht völlig abdestilliret; sondern deren dritter, oder vierter Theil auf dem Boden zurück gelassen war. Man fand auch in der That, daß die trocknen weit leichter die Flitterchen und Erde ablegten, als diejenigen, die man nicht hatte austrocknen lassen. Dieses machet mich

mich glauben: daß auf solche Art, sich durch die Länge der Zeit, das Wasser völlig in oben gedachte geblätterte Erde, oder in eine andere Substanz würde haben verwandeln lassen. Allein dieses erfolgte anderer Ursachen halber, hier gleichwohl nicht; besonders, weil eben durch die Länge der Zeit alle Gefäße und Retorten, ohnerachtet deren Anzahl ziemlich gros war, zu Schanden giengen.

IX.) Die mit dieser geblätterten Erde, durch die Erfahrung bestätigten Versuche, sind hier mit Stillschweigen nicht zu übergehen. In Heilung des Magens-Uebels, fressender, der Heilung widerstehender, und Krebsartiger Wunden, würket sie mit unglaublichem Nachdrucke und Kraft. Nicht allein in diesen; sondern auch in vielen andern Fällen, thut sie Wunder, und übertrift alle andere geblätterte Erden sehr weit, so viel auch deren seyn mögen, und verschiedentlich auf eine andere Art ausgearbeitet. Nach meinem Bedünken, muß diese Erde in der Güte zunehmen, wenn sie zu höherer Vollkommenheit gebracht wird; und es giebt sowohl in der Wund- als der andern Arzeney-Kunst viele Fälle, wo durch sie, glückliche Curen geschehen sind, als wovon ich nebst verschiedenen andern das Verzeichnis habe. Wenn diese nemliche talkiche Erde gleich unschmackhaft zu seyn scheinet: so ziehet sie dennoch in Zeit der aequinoctien an, und giebt einen Goldfarbigen Liquor, wiewohl in geringer Menge. Indessen vermehrt sie sich mit der

Zeit so ziemlich; sie machet eine salzige Substanz, die dem Geschmacke nach, nur ein wenig bitterlich ausfället: und bey der refrigoration, ist sie solchemnach von dem Eise nicht unterschieden. Sie ist in Fiebern versuchet, und als ein kräftiges Mittel bewährt gefunden worden, indem dadurch viele in einer unglaublichen Kürze von Zeit, gehoben worden sind. Es giebt einige, die, als zum Beyspiel Oliverio degli Olivieri u. a. behaupten: daß durch selbige die wahrhafte Auflösung des Goldes bewerkstelliget, und solches trinkbar gemachet werden könne.

X.) Endlich hat man noch beobachtet, daß unter alle denen bisher vorgenommenen Arten und Weisen die sicherste, die leichteste und auch die beste ist, sich der kupfernen Destillir-Oefen mit dem Lampen-Feuer zu bedienen. Wahr ist es zwar, daß es verdrüßlich, langweilig, und etwas kostbar fället, sich damit mehrere Jahre hindurch zu beschäftigen, und viele Mühe anzuwenden, ehe und bevor man seinen Endzweck erreichet, wie ich dessen durch selbst eigene Erfahrung belehret worden bin. Allein solch ein Verdruß ist weder verwerflich, noch dasjenige auch vergeblich, was man dabey auszustehen hat; weil das Vergnügen so nützliche Wahrnehmungen bis zu der Vollkommenheit auszuführen, alles ersetzet. In dieser Erde sind unglaubliche Schätze der Gesundheit verborgen, wie hievon die Philosophen genug zu sagen wissen; besonders

Hermes Trismegistus in seiner Schmaragd-Tafel: virtus eius integra est, si versa fuerit in terram. Wenn uns GOtt Leben, und mehrere Zeit giebt; alsdann wollen wir deren Kräfte alle nach der Länge beschreiben, zumal, da wir bisher schon, und die kurze Zeit über, daß wir darinn gearbeitet, die Anmerkungswürdigsten, und sogar alle Einbildung übersteigende Dinge entdecket haben.

# Achte Art und Weise.

## Durch die fermentation.

Nach verschiedenem Erwägen und Betrachtungen, urtheilte man: es würde das Wasser vielleicht eher in eine andere Gestalt über gegangen seyn, wenn man demselben, die Gährung befördernde Dinge zugesetzet haben würde; zumal da, wie wir anderswo bemerket haben, vieler großen, sowohl alter, als neuer Philosophen Meynung dahin gehet: daß das Wasser mittelst der in sich enthaltenden Saamen-Kraft, in den Vegetabilien u. d. gl. eine andere Gestalt annehme; wie denn hievon viele Erfahrungen, besonders von dem ältern Zadit angeführet werden, als welcher zuerst behauptet hat: daß das Wasser in den besäeten Feldern sich in Frucht, in dem Weinstocke in Wein, in der Olive in Oel, und so weiter, verwandele. Selbst Paracelsus behauptet das nemliche an verschiedenen Orten, wiewohl in andern Ausdrücken. Endlich

erklärete sich auch Helmont für diese Parthey, indem er seine sattsam bekannte Erfahrung mit dem Waiden-Baume auf das Tapet brachte. Ich entschloß mich daher, viele neue Kufen Fässer von Pappel-Baum und anderm Holz; wie auch verschiedene Tonnen und Laigel mit vieler Genauigkeit verfertigen zu lassen; in der Absicht, sie sowohl mit Schnee, als Regen, wie auch allen übrigen zu Anfange erwehnten Arten von Wassern, anzufüllen. Nachdem nun gedachtes Geräthe, zuförderst einige Tage nach einander mit Regen Wasser wohl gereiniget worden war, füllete ich solches mit Wasser, das ich in der Luft mittelst ausgespannter sehr sauberer Laken, wie anderswo bereits gedacht worden, gesammlet hatte, und deckte die Gefäße zu, damit kein Staub oder andere Unreinigkeit hinein fiel. Bey den Versuchen eräugete sich nichts merkwürdiges, daher schreite ich ohne weitere Umstände zu der Beschreibung dessen, was mir zu bemerken dabey vorgekommen ist.

## Beobachtungen.

I.) Nachdem nun viele tausend Pfunde Regen-Wassers gesammlet, und die Gefäße damit angefüllet waren; stellete ich solche an schattige Orte, und besonders in den Keller, wie auch an andere warme Plätze, um den Unterschied, der sich unter ihnen zeigen würde, zu sehen. Hier nun wurden sie eine geraume Zeit gelassen, damit sie die Gähr-

rung

rung der verschiedenen Arten von Holz an sich ziehen möchten.

II.) Man nahm demnach wahr, daß das Wasser in kurzer Zeit trübe wurde, und einigen Gestank bekam. Ueberdies fand ich in denen in den Keller gesetzten Gefäßen, in welchen das in dem May und Junio gesammlete Regen-Wasser war, zu oben viele Mücken, ohngeachtet ich die Gefäße mit vieler Vorsicht zugedecket hatte. Dieses eräugete sich nicht durchgehends bey jedem, denn das Schnee-Wasser erzeugete gar keine Mücken.

III.) Nach einiger Zeit ward man gewahr, daß das trübe Wasser sich aufzuklären anfieng, indem sich ein gewisser und so zu nennender Urin-Satz, in Gestalt eines sehr dünnen graulichten, oder wie man es nennet, Eselsfarbigen Gewölkes, niedersenkete; und dieses zwar geschah in den Gefäßen von Pappel- und Waiden-Holze.

IV.) In denen von Eichen, Zirnen, und Castanien-Holz, war das Wasser weit gefärbter, und dessen Urin-Satz erschien nicht wölkig, sondern wie Löwenfarbige Schnee-Flocken.

V.) Das klare und noch zu reinigende Wasser nun, von dem verdickten abzusondern; wurden die Gefäße dergestalt angebohret, daß von Zeit zu Zeit, und je nachdem man es für nöthig befand, Löcher, jedes 2. Finger breit von dem andern bohrete.

Auf

Auf diese Art wurde die erfolgte Scheidung, zu einer geringen Menge gebracht, die, nachdem sie aus den Gefäßen genommen, und in andere von Glas, doch jedes für sich und insbesondere, gethan wurde. Diese Scheidung nun wurde mittelst der exhalation in Gefäßen mit weiter Mündung an einem temperirtem Orte, an der Luft, noch weiter der Menge nach vermindert, bis sie endlich in eine Honigdicke zurück gebracht war.

VI.) An dem in Eichenen Gefäßen hingestelleten Wasser beobachtete man, daß je mehr es sich restringirte, desto röther es wurde, dergestalt, daß es wie Blut aussah, und wie eine noch etwas flüssige Gallerte, coagulirt verblieb. Wer nicht gewust hätte, daß es würkliches Wasser wär; hätte es für wahrhaftes Blut angesehen; nichtsdestoweniger aber war es einigermaßen durchsichtig, wie Quitten, oder rother Pflaumen gefrornes, oder damit ich mich besser ausdrucke, Gallerte.

VII.) Von dieser ganz besondern Scheidung, wurde etwas in verschiedene runde, ovale, und länglichte Gefäße, auch in Retorten, die mit ihren Vorlagen aus einem Stück gemacht waren, gethan, um nach der Verschiedenheit dieser Arten, verschiedene Experimente anzustellen. Die in den Retorten, lies ich mit dem auf dem Boden zurück gebliebenem Theile, wieder cohobiren. Er erschien wie trocknes Blut; das abdestillirte Wasser aber, war diesem ohngeachtet hell. Indessen gieng die-

ses endlich durch Länge der Zeit, und mittelst der wiederhohlten cohobationen, in etwas Tinktur über. Weiter konnte man daraus nichts abnehmen, weil die Gefäße durch das lange Gehen, zersprangen.

VIII.) Man nahm wahr, daß das in Pappel- und Waiden-Holze corrumpirte Wasser, eine Aschenhafte, und übel riechende Materie zurück lies, welche nach erfolgter restriction, wie Schlamm war. Es wurden die nemlichen und kurz zuvor angemerkten cohobationen damit vorgenommen; allein es erfolgte niemals einige Tinktur, und die auf dem Boden zurück gebliebene Erde, war wie Kreide. Auch verspürete man in Länge der Zeit, hier kein einiges Zeichen der Veränderung, ausgenommen, daß sie etwas weißer wurde. Auch hier giengen endlich die Gefäße, durch das viele Martern zu Grunde; und also waren dabey weiter keine Würkungen zu ersehen.

IX.) Die runden, und ovalen Gefäße, die der decoction wegen hermetisch versiegelt, ganz hinunter in den Sand vergraben waren, veränderten durch Hülfe der Zeit beständig die Farbe, und wurden an selbiger immer erhöheter, dergestalt, daß das Wasser aus dem Eichen-Holze, von der röthlichen Farbe, im Grunde, bis zu einer Schwärze wie Dinte, übergieng, und schwomm auf der Oberfläche ein Theil, eines etwas in das röthliche laufenden Wassers. Endlich war der ganze Ueber-

rest

rest des Gefässes durch den Dampf geschwärzet, welches, wie mit einer dunkeln Farbe bestrichen, verblieb. Das andere Wasser aus dem Waiden-Holze, machte die Gefäße, ohne viele Umstände zerspringen, ohngeachtet die Wärme nicht stärker, als von einer recht warmen Hand war. Dieses rührte vermuthlich von dem sich rarefacirenden Schwefel her, welcher hier weit feiner als jener war, der in den Gefäßen des aus dem Eichen Holze genommenen Wassers, als welche lange zubrachten, ehe sie zersprangen. Dieses Wasser, bey dem man zuvor nichts stinkendes verspüret hatte, gieng in einen bösen Geruch über. Hingegen verlohr das Wasser aus dem Pappel- und Waiden Holze während der Kochung, den Gestank.

X.) Die Retorten endlich, aus denen das Wasser, in die mit ihnen aus einem Stück gemachten Vorlagen, deren kleine Mündungen versiegelt waren, lief; Diese, sage ich, dauerten am längsten, nemlich 2 Jahre, und drüber. Dem allem ohngeachtet aber, war diese Art nicht hinreichend, um Entdeckungen von beträchtlichern Würkungen zu machen, und solche bis zu dem gewünschten Endzweck verfolgen zu können. Daher fand man es für rathsam, sie zu unterlassen, und auf eine neue, weit leichtere, und kürzere Art, den Bedacht zu nehmen.

Neunte

# Neunte Art und Weise.

## Durch das Sieden.

Nachdem wir gesehen haben, daß auf solche, und so viele Arten, der vorgesetzte Endzweck nicht erreichet werden konnte: so vermeynte man, daß durch die Verzehrung einer ansehnlichen Menge Wassers in einem grossen und faßlichen Kessel, endlich eine große Menge von Erde, und Salz-Theilen, abgesetzet werden müsten. Nach denen bereits gemachten Versuchen schien dieses auch moralisch gewiß zu seyn, daß ein solches, durch trockne Wärme, zu erlangen stünd, und durch eine gewaltsame Flamme eine solche Menge von Salz hervorgebracht werden müsse, dessen Natur durch verschiedene Experimente erkannt werden könnte. Der Ausgang des Erfolgs, traf auch in der That mit unserer Erwartung überein.

### Versuche und Beobachtungen.

I.) Zu dem Ende versah man sich mit einem großen, und wohl 1000 Pfunde fassenden Kessel. Dieser wurde angefüllet, und mit Holz-Feuer Tag und Nacht in dem heftigsten Sode erhalten; auch nach Maasgebung, daß sich das Wasser verzehrete, anderes hinzu gethan. Auf diese Art wurden, in weniger als einem Monate, viele tausend Pfunde Wassers zerstöret, und dieses bis auf ein weniges gebrachte Wasser, war wie eine wahre Lauge, die

stark

stark auf der Zunge biß. Der einigermaßen angenommenen Farbe, und dem Geruche nach, war es der Lauge zwar ähnlich; in ein und andern Stücken aber, war es nichts desto weniger von derselben unterschieden.

II.) Dieses auf solche Weise in das enge gebrachte Wasser nun, wurde in mehrere Destillir-Gefäße von Glaß vertheilet, und indem die Destillation mit langsamen Feuer verfolget wurde; fiengen die Tropfen mit einigem scharfen Geschmack an zu kommen. Gedachte Gefäße bestunden in gut verlutirten Retorten, denen, so bald man die Tropfen sich zeigen sah, ihre wohl versiegelten Vorlagen angefüget wurden; und, indem das Feuer nach den behörigen Graden mit vieler Vorsicht regieret ward, wurde also mit der destillation fortgefahren; dabey aber vor allen Dingen langsam gegangen, damit die Materie, ehe sie trocknete, sich nicht aufblähete, noch auch in den Recipienten übergieng, wie bey den übrigen Versuchen geschehen war. Und in der That: dieser Handgrif gieng so glücklich von statten, daß von so vielen Retorten auch nicht eine dabey Gefahr lief.

III.) Bey dieser Destillation nahm man wahr, daß aus dem Wasser, nachdem es übergegangen, und einen scharfen Geschmack, wie aqua fort, jedoch bey weitem nicht so stark angenommen hatte, weisse Dämpfe in Menge herfür giengen, dergestalt, daß die Vorlagen eine Zeit lang damit angefüllet

waren;

waren; und am Ende zeigten sich einige röthliche Tropfen. Nachdem die Dämpfe, und die Tropfen vorüber waren, stärkte man das Feuer mit Holz, so viel als nur immer möglich war. Dadurch sublimirte sich in dem Halse der Retorten ein Theil Salz, nebst einem Aschenhaften Rus, der von einem scharfen Geschmacke, und dem Salmiak ähnlich war. Das caput mortuum hingegen blieb dunkel, und fast calciniret, wie eine Scholle einer in etwas schwammichen Erde.

IV.) Als nun dies Wasser auf das höchste rectificiret war; fügte man zu einem Theile desselben, von gedachtem flüchtigem Salze, wodurch es wie zu einem aqua regis wurde. Nachdem nun in solches, hernach Blat-Gold gethan wurde: so ward dieses davon eben so aufgelöset, als wenn der Versuch mit aqua regis gemachet worden wäre. Jedoch war hiebey der Unterschied, daß man in unserm Wasser etwas von einer gewissen Aschenhaften Materie zu Boden fallen sah, die sich, wie man dafür hielt, deswegen absonderte, weil das Wasser, vor der dissolution des Goldes, nicht war niedergeschlagen worden.

V.) Aus dem capite mortuo zog man, mittelst des zuletzt über die Retorten übergeholeten phlegmatis ein Salz; das, wenn es mehrmalen dissolviret worden, und wieder coaguliret war, so weis wie ein gemeines Salz wurde, dem es auch der Farbe und Gestalt nach in allem vollkommen gleichte;

dem Geschmack nach aber, war es viel beissender; und an einen feuchten Ort gestellet, zerfloß es weit leichter, und war in etwas Laugenhaft.

VI.) Mit diesem Salze wollte ich aus Neubegierde verschiedene Versuche machen, um die Erfolge davon wahrzunehmen. Daher setzte ich selbigem calcinirtes, und sehr fein abgeriebenes Silber zu. Ich lies es digeriren, und es also einige Zeit lang für sich allein, ohne weiter etwas damit zu unternehmen. Hierauf fand man darinn einen guten Theil laufenden Merkurs, lebendig und rein, und wie einen Spiegel so klar. Solch eine unerwartete Würkung, wurde nebst andern neubegierigen Freunden in Erwägung gezogen, welche ohne sich groß darüber zu verwundern, urtheileten: daß dieses ein aus dem Silber hervor getretener wahrhafter Merkur sey, und hielten ihn vor den nemlichen und einzigen, von dem die Alchymisten, die so sehnlich verlangten und wundersamen Erfolge erwarteten, davon Gott weiß, in wie weit sie möglich sind. In der That aber, nach verschiedenen Versuchen veroffenbarte es sich: daß dieser Merkur völlig, und in allem dem gemeinen ähnlich war: und, damit ich meine Meynung frey eröfne: so kan ich nicht glauben, daß er aus dem Silber, sondern vielmehr aus dem Salze des nemlichen Wassers hervor trete; wie solches aus andern, blos mit dem Salze gemachten Versuchen beynah untrüglich sich veroffenbaret.

VII.) Und

VII.) Und zu zeigen, daß dieses in der Wahrheit beruhe; machte ich mit bloßem Regen Wasser verschiedene Versuche. Ich fieng solches nemlich in der Luft, und zwar in gläsernen Gefäßen, damit es auf keinerley Weise specificiret würde, noch sonsten einige alteration erlitte. Und aus dem nemlichen Wasser, habe ich laufenden Merkur gezogen, der von vielen mit sichtlichen Augen dafür erkannt worden ist.

VIII.) Nicht allein aus dem aus dem Wasser erhaltenen Salze; sondern auch aus dem Salpeter, und noch weit mehr aus dem gemeinen Salze kan Merkur gezogen werden; desselbigen gleichen auch noch aus dem Weinstein-Salze, und denen merkurialisch gemachten Aquaforts. Ja, was noch mehr ist: selbst aus dem Urin, habe ich ohne den geringsten Zusatz, und blos mittelst einiger Handgriffe, eine ansehnliche Menge des nemlichen Merkurs gezogen. Mit alle diesen ausgezogenen Merkurs, habe ich unterschiedliche Versuche angestellet, und gefunden, daß sie sämmtlich von einerley Natur, und dem laufenden Merkur gleich waren, auch sich von diesem weiter nicht unterschieden; als daß sie weit reiner waren, und, wenn man sie aus einem silbernen Löffel verrauchen lässet, solchen im geringsten nicht beflecken. Das ist zwar wahr, daß der aus denen mit dem Spies-Glase vereinigten Salzen gezogene Merkur, wegen der Schweflichkeit, die ihm eben das Antimonium mittheilet, und eine Gold- wiewohl flüchtige Tinktur in sich hat, zu vor-

gedachten Löffel, in eine Goldfarbe tingiret. Und in Wahrheit, dieser Merkur, wenn er zum Gebrauch in der Arzeney-Kunst zum ausgesüßeten Sublimat, oder auf eine andere Manier, zugerichtet wird; bringet ungleich bessere Würkungen, als der gemeine hervor, er mag innerlich oder äußerlich gebrauchet werden. Hieraus kan man nun bey Ausarbeitung des Antimonial Zinnobers, der mittelst der Destillation des butyri Antimonii verfertiget wird, ein ziemliches Licht erlangen, als welcher bey weiten nicht so gut, wie der aus dem Salze gezogene, ist. Dieses aber rühret von anders nichts her, als eben weil bey dieser Zubereitung Mercurius sublimatus corrosivus gebraucht wird, der gemeiniglich mit Vitriol, und Salz, das zuvor mit Vitriol-Schwefel geschwängert ist, gemachet wird; welchem Schwefel eine Gold-Tinktur eigen ist. Sind Ew. Hochwohlgebohrnen geneigt, diese und verschiedene andere dergleichen Zubereitungen zu wissen: so werde ich Denenselben mit dem schuldigen Unterrichte, bey mehrerer Muße aufwarten.

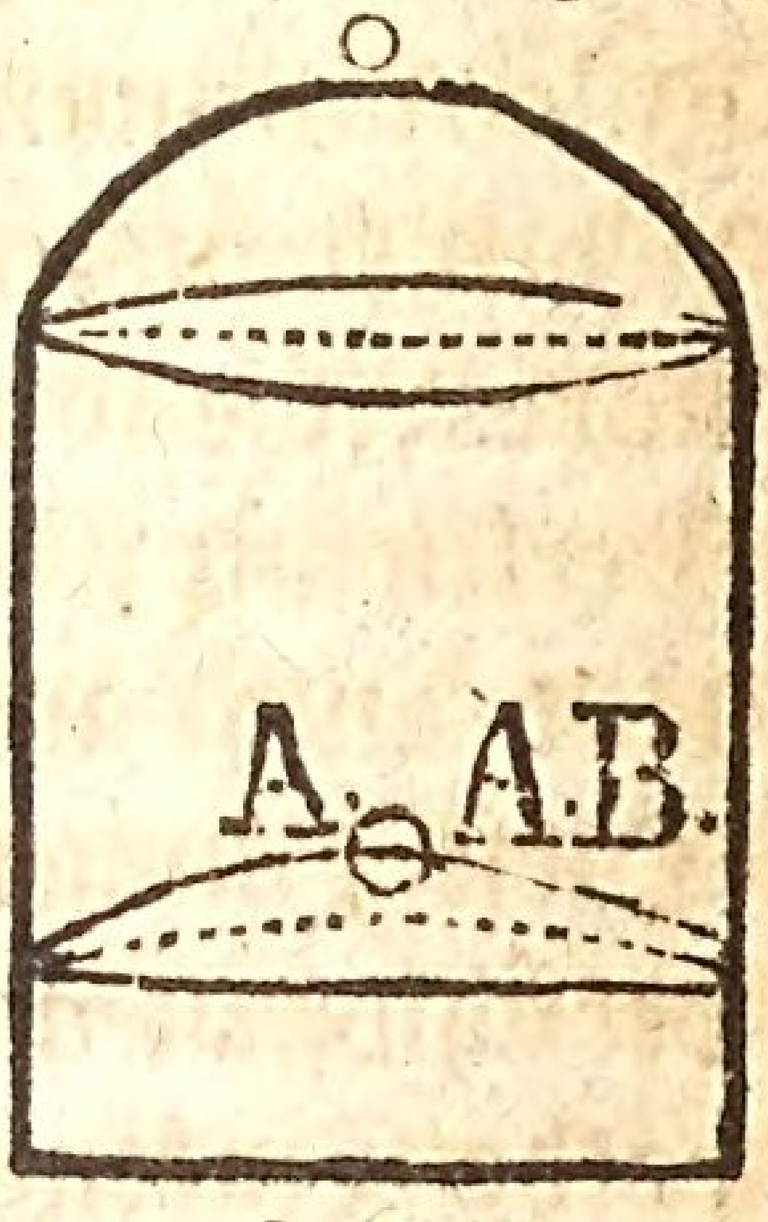
IX.) Ich darf mit Stillschweigen nicht übergehen, daß ich den Regulum Antimonii martialis stallatum völlig zu einem Merkur gebracht habe, und bey den angestelleten Versuchen, ist dieser von dem gemeinen auch nicht im geringsten unterschieden ausgefallen. Hieraus kan man ersehen, wie sehr diejenigen irren, die sich mit diesem Merkur große Dinge zu thun schmeicheln, und zwar insbesondere mit dem von dem Antimonio, und dessen zu einem

Merkur gebrachten Regulo martiali, der von so vielen beschrien, von vielen gesuchet, und von wenigen zu Stande gebracht worden ist. Eben so ergieng es mit der Verwandelung des Goldes und des Silbers in Merkur, und mit noch vielen andern, die ich übergehe.

Dem füge ich noch bey, daß man aus dem Regulo Antimonii martialis, nicht nur einen Merkur ziehen könne; sondern er sublimirt sich auch völlig in flores, die so weis wie Schnee, und glänzend wie Perlen sind; ohne Geruch, ohne einigen Geschmack. Und auch aus diesen wird ein Merkur gezogen. Diese Blumen durch eine lange Kochung in einem verschlossenen Gefäße rubificiret, gaben eine Blutrothe Tinktur, die an Kraft die weißen Blumen selbst übertrift; welche flores doch, als eine allgemeine Arzeney angepriesen, und von vielen so gar als ein großes Geheimniß ausgegeben werden, besonders in Heilung aller Arten von Fiebern, und hauptsächlich in den abwechselnden, und den schon lange eingewurzelten viertägigen Fiebern; wie ich denn auf diese Art in England sehr viele vollkommen habe heilen sehen. Daher werden diese Blumen vor das untrügliche, das so berühmte und beschriene Antiquartanarium des Riverii gehalten, weil sie würklich wundersame, und unglaubliche Würkungen thun. Sie können in allen Arten von vehiculis, auch allen Arten von Personen, großen und kleinen, ohne Gefahr eingegeben werden; denn sie verursachen nicht die geringste Beschwer-

schwerlichkeit, von was Alter man auch seyn möge, weil sie unvermerkt, und zuweilen durch den Schweis, nach der Beschaffenheit der Naturen, würken.

Die Art, diese flores zu bereiten ist leicht. Man nehme ein Geschirr von starker weisser Tiegel-Erde, in Gestalt des ohngefähr hier beygefügten Entwurfs, mit seinem Deckel in A. in der Mitte, welcher in dem Mittel-Punkte mit einem Loche A. B. versehen ist. In gedachtes Geschirr thut man ohngefähr eine Unze des zu Pulver gestossenen Reguli. Hierauf bringet man es in ein gelindes Feuer, damit es nicht zergehe; und also sublimirt es sich in die weissesten und hellesten Blumen, die man der Aehnlichkeit halber mit dem Nahmen Merzen Schnee beleget. Aller zwo Stunden, oder drey, muß das Gefäß aus dem Feuer genommen werden, und alsdann zum sublimiren wieder eingesetzet; und dieses zwar darum, daß, wenn etwa die Materie geschmolzen wär, sie wiederum in Pulver gebracht werde, und auf solche Weise gehet der ganze König in Blumen über. Die Wahrheit zu sagen: so ist es ein mit Behutsamkeit zu gebrauchendes Mittel, davon man den erwachsendesten von 10. Granen an, bis zu einer halben dragma, zwo Stunden vor der Anwandelung, oder zu Anfange des Frosts in Brüh sowohl, als in einem Löffel voll Suppe, oder andern der-




gleichen

gleichen Dingen, z. B. in gekocheten Aepfeln u. d. g. geben mag. Ew. Hochwohlgebohrnen kan ich versichern, daß ich mit diesen Blumen keine geringen Curen gethan habe; wiewohl sie zur Tinktur gebracht, weit mehrere Kraft haben, wie ich solches bereits oben angemerket.

X.) Allein, ich komme wieder auf unsere durch die Vereinigung seines eigenen sublimirten Salzes gemachte Königs-Wasser; wie auch auf das so einfache aquafort, desgleichen auch die Schärfe des obbesagten fixen Salzes. Mittelst dieser Bereitung haben viele geglaubet, daß mancherley Geheimnisse erreichet würden, besonders das trinkbare Gold, weil sie es damit auflösen, und flüchtig machen, und in einen Merkur bringen; von ihnen auch in ein Salz gebracht, und das gemeine Gold, durch allerhand und verschiedene Bereitungen reduciret wird. Allein, alle diese Bereitungen können mit dem auf mancherley Art zubereiteten gemeinen spiritu salis vollbracht werden, und diese Operation ist weit leichter, und weniger kostbar.

# Zehnte Art und Weise.

## Durch die Kochung, Concoction, oder vielmehr Assation, oder decoction.

Nach solchen, und so vielen Versuchen, die ich mit einem tausendfachen Aufwande, beträchtlicher Mühseligkeit, und mit so einer Lange von

Zeit gemachet habe, ohne daß ich das Vergnügen hätte genießen können, die Bestand-Theile des Wassers, meinem Verlangen gemäs, völlig geschieden zu sehen, noch selbiges auch an sich selbst, ohne einigen Zusatz, in eine andere Gestalt, oder Wesen verwandelt zu finden; alles dieses, sage ich, hätte mich billig kleinmüthig machen sollen. Allein, mittelst des natürlichen Lichts, das meinen Verstand von der Möglichkeit überzeugte, eben weil die Elemente sich unter einander wechselsweise verändern; und mittelst einiger Bestärkung zu vorbesagter Erfahrungen, wodurch ich einigen Beweis-Grund erlanget hatte, der mich untrüglich versicherte, daß das Werk also und auf diese Art von statten gehen müsse; verlor ich die Hofnung, damit zu Stande zu kommen, im geringsten nicht. Auch hielt ich nicht für rathsam, bey Nachspürung weit würksamerer als die bisher gebrauchten Manieren, von dem Gebrauche des Feuers abzugehen, als welches mir jederzeit am schicklichsten hiezu zu seyn schien. Denn, da das Wasser nach Aussage der alten adeptischen Philosophen, seiner Natur nach kalt ist: so muste dessen gänzliche Veränderung, durch eine ihm in den Würkungen, oder der zufälligen Beschaffenheit gerade entgegen seyende Sache, zuwege gebracht werden. Eben das Feuer nun ist seiner Natur nach warm und trocken, und überdies, wie Alphidius saget, das einzige agens der ganzen Welt, und der wahre Zerleger der Körper von ungleicher Beschaffenheit. So hat

hat auch, unserer Absicht gemäs, Paracelsus im 5ten Buche de morte rerum eben hievon geschrieben: mortificatio aquae, saget er, fit per ignem; nam calor ignis exsiccat omnem aquam. Daher muste ich nothwendig auf ein Werkzeug bedacht seyn, das mir den gewünschten Vortheil daraus zu ziehen, behülflich wäre. Meinem Bedünken nach, sollte dieses ein dergestalt gebaueter, und eingerichteter Ofen seyn, dadurch man mit ganz wenigen Kohlen, und folglich ohne große Kosten und Ungemächlichkeit, zu der nemlichen Zeit alle Grade des Feuers haben, und nach Gefallen mit eins verschiedene Versuche anstellen könne. Auf solche Art war ich wenigstens versichert, daß ich nicht immer wieder von vorn würde anfangen, und wenn ein Versuch vollendet, mit Verlust der Zeit, vergeblicher Mühe, und mit Verschwendung des Geldes, zu einem neuen schreiten müssen. Von solch einem Ofen hat Thomas Norton Meldung gethan; er hat aber die Beschreibung davon zu geben, unterlassen, und daraus ein Geheimnis gemachet, das nicht so schlechthin zu offenbaren sey. Auf meinen Reisen durch verschiedene Welt-Theile, und besonders durch England, Frankreich, Holland, und gröstentheils durch Teutschland, habe ich mit vielen geheimen Künsten verfertigte Oefen gesehen; und in Büchern sind mir ebenfalls nicht wenige vorgekommen, die mit vielem Fleiße gezeichnet waren. Da aber deren nicht ein einziger so gerathen war, daß er meinem Bedünken nach, zu mei-

nem Behuf, bey der mir vorgenommenen Untersuchung der Natur des Feuers, mit einer anhaltenden Arbeit, und zu denen bereits oben hievon gemachten Beobachtungen, hätte dienen können: so erfand ich mir selbst einen Ofen von Bruch, das ist solchen Tof-Stein, der dem Feuer zu widerstehen pfleget. Dieser aber zersprang gleich Anfangs in mehrere Stücke, und ich fand mich genöthiget einen andern zu erfinden, der zwar besser wie der vorige war; der gleichwohl aber diejenige Vollkommenheit nicht hatte, daß ich mich dabey allein hätte beruhigen können. Den Bau dieses Ofens will ich hier kürzlich beschreiben, ohne jedoch dessen Fehler zu verschweigen. Er war aus einer 3. Italiänische Ellen langen, und eine halbe Elle breiten eisernen Platte gemachet. In der Mitte war er mit einem ebenfalls eisernen Thürmchen, wie auch mit seinen Registern versehen, damit man, indem die Wärme von beyden Seiten wie durch einen Kanal sich verbreitete, zu gleicher Zeit alle die verlangten Grade des Feuers haben konnte. Allein, dieses gelung nicht, wie ich mir es vorgestellet hatte. Daher wurde hernach ein anderer mit einer großen, gerade viereckigen Platte, deren jede Seite 2. Ellen hielt, verfertiget, mit seinem eisernen Thurm, oder auch von Kupfer in der Mitte, und mit seinem Deckel oben versehen. Dessen leerer Raum war im Durchmesser ohngefähr eine Spanne weit; auch war er mit 4. kleinen Oefnungen, oder Registern gemachet, vermöge welcher ich nach eigenem

Gefallen überall und durchgehends die Grade der Wärme in der Maaße, wie sie die Nothwendigkeit erforderte, geben konnte. Weil aber mit Verlauf der Zeit, das Eisen von dem Feuer angefressen wurde, und während eines der besten Versuche das Werk vertrocknete; so fand ich mich in die Nothwendigkeit versetzet, einen dergleichen andern zu machen, der, wiewohl er von hinlänglich dichtem Eisen war, dennoch das nemliche Spiel trieb. Nach und nach veranstaltete ich mit mehrerer Behutsamkeit deren noch drey andere, wobey ich genauer in Beobachtung der Maaße war; denn ich hatte bey denen vorhergehenden immer einigen Fehler in den Verhältnissen gefunden, als wodurch viele Hinderung, und Beschwerlichkeit in dem Werk entstunden, und war weder der hiebey angewandte Fleiß, noch Mühe, zureichend.

Endlich, wiewohl ermüdet, doch zu gleicher Zeit aber auch noch mehr angereitzet das Ende zu sehen, und durch die an denen bereits beschriebenen Oefen wahrgenommenen Fehler, belehret; lies ich zween andere, einen nach den andern, von gut gebackenen Ziegel-Steinen, verfertigen, und selbige mit einem guten Kütt, der ausdrücklich hiezu gemachet wurde, und dem Feuer widerstehen konnte, zusammen fügen. Den **Kütt** bereitete ich von Hammerschlag von Eisen, von rother Erde oder Thon, worunter Haar, ein wenig Pferde-Mist, etwas gebrannter Vitriol, und zu Staub gestossene

Zie-

Tiegel, Scherben, gemenget wurden. Alle diese Dinge, wurden so zu sagen, nur nach und nach unter einander geknetet, und eingeweichet, und daraus ein vollkommener Kütt erlanget, mit welchem die, dem Feuer des Ofens am meisten ausgesetzte Theile, als die Grund-Fläche des Thurns, mit den innerlichen Oefnungen, zusammen gefüget wurden; und hiedurch widerstunden die Oefen der Gewalt des Feuers ungemein. Doch kan ich hieben mit Stillschweigen nicht übergehen: daß ich wahrgenommen habe, daß die Erde von Vicenza, bessere Dienste, als aller Kütt, thut. Es bedienen sich selbiger die Glasmacher, zu den Geschirren, worinnen in ihren Oefen das Glas geschmolzen wird, und diese dauern viele, und viele Jahre hindurch.

Durch diesen angewandten Fleiß, die Verhältnisse und Sorgfalt, ohne welche bey der würklichen Ausübung man Noth hat, dasjenige zu erlangen, was man begehret, hat man die Einrichtung gedachten Werks getroffen, von welchem ich Denenselben eine genaue Abzeichnung Tab. I. Fig. I. mittheile. Dieser Ofen wird denenselben hiemit in Vorschlag gebracht, und anempfohlen, damit, wenn Dieselben gegenwärtige Versuche zu wiederhohlen gesonnen wären; Sie davon nicht etwa abgehen, indem durch diesen Ofen der gröste Theil eines glücklichen Erfolges der Sache, und des geringen Aufwands erlanget werden. Denn mit einem

Schef-

Scheffel Kohlen (stajo) und wohl noch weniger, kan das Feuer 24. bis 30. Stunden an einem weg, und in Gleichheit erhalten werden. Jedoch ist hiebey dieses noch zu bemerken, daß die Kohlen von guter Eigenschaft seyn müssen. Ich habe keine bessern, als die von Eichen-Holze, gefunden. Im übrigen müssen sie in mittelmäßige Stückchen von der Größe ohngefehr eines Feder-Balles, gebrochen werden. Auch wird wohl gethan seyn, wenn sie an einem trocknen, und nicht feuchten Orte, der von aller Erde und Steinchen gereiniget seyn muß, aufbehalten werden, damit durch dergleichen Dinge, das Herabfallen der Kohlen-Asche auf den Rost, nicht verhindert werde.

I.) Nachdem nun der Ofen mit obgedachter Vorsicht überkleibet oder betünchet, und die Kohlen fein trocken behörig eingeschüttet waren: so bestimmte ich hiezu eine große Menge ganzer Alembiks, und andere mit ihren Destillir Kolben, und sowohl blinden, als geschnäbelten Helmen, um die digestionen, destillationen, reiterationen, cohobationen u. d. gl. vorzunehmen.

II.) Gleichergestalt bestimmte ich auch eine grosse Anzahl Flaschen mit Bäuchen, die die Lombarden Piloni nennen, einer Elle lang, und drüber; sämmtlich aus einem Stück gemachet, und mit der engesten Mündung, damit sie mit einem gläsernen

sernen Stöpfel verschlossen, mit dem luto sapientiae beschlagen, und hermetisch verwahret werden konnten. Deren nun waren große, mittelmäßige, und kleine vorhanden.

III.) Ferner lies ich eine große Menge kleine, und in die Hunderte sich belaufende, sowohl ovale, als runde, wie auch längliche, zum Theil langhälsige, theils kurzhälsige Carafinen, verfertigen.

IV.) Auch lies ich an mehrern Orten Italiens, verschiedene Retorten von Crystall sowohl, als von weißen, und grünen Glase mit ihren Vorlagen alle aus einem Stück, und mit ihren hermetisch zu versiegelnden Röhrchens, machen, damit, ohne das Glas jemals zu eröfnen, man so viel und oft als man wollte, destilliren, und cohobiren konnte.

V.) Darneben bestimmte ich auch hiezu noch andere platt breite Gläser, damit diese, weil sie nicht viel Platz einnahmen, ohne Hindernis den verbliebenen Zwischen-Raum hie und da ausfüllen konnten.

VI.) Desselbigen gleichen lies ich Doppel-Flaschen, mit dazu gehörigen Gegen-Gefäßen machen, damit, nachdem es die Nothdurft erforderte, sowol im Miste, oder Bade, als auch in trockenem Sande u. d. gl. die circulation mehr oder weniger zu befördern.

VII.) Al-

VII.) Also versah ich mich gnugsam mit Flaschen von verschiedenem Gehalt an Maaßen, und Gestalten; nemlich mit runden, ovalen, länglichen, um damit allerhand Arten von Versuchen zu machen; und, die Verschiedenheit aller dieser Gläser war dazu, damit man zu einer und der nemlichen Zeit wahrnehmen wollte: was für ein Unterschied, nach Maasgebung ihrer Größe, Kleine; ihrer Enge, oder Länge, und verschiedenen Bau, sich bey der Zubereitung zeigte: welche Zubereitung auch durch die doppelte Länge, oder Feine der Gläsernen, oder Cristallenen Geschirre, am besten gelung.

VIII.) Mit allen diesen, und andern zu so einer wichtigen Arbeit gehörigen Nothwendigkeiten versehen; deren Langsamkeit sich leicht zum voraus einsehen lies; zu dieser schickte ich mich, so zu sagen, mit einem unerschrockenen Muthe, und einem unermüdeten Verlangen an, mit dem festen Entschlusse, das erwünschte Ende, es möchte auch kosten was es wollte, davon zu sehen. Daher nahm ich von jeder Sorte Wasser, sowol von den vier Jahrs-Zeiten, als auch Schnee, Gewitterregen-Wasser, Thau und Reif. Desgleichen nahm ich auch, durch die Kunst in Eis zusammen geronnenes, in gläsernen Geschirren, die zu Zeit des Sommers waren wohl verstopfet aufbehalten worden; wie auch solches, das mit Merkur an schattige Orte war gestellet worden; noch ferner auch solche Wasser, die warm in gläserne Gefäße gefüllet,

let, in dem Winter bey grosser Kälte, sowohl mit gemeinem, als Weinstein Salze, und abgepuffeten Salpeter versetzet, zusammen geronnen; hernach aber durch das Marien-Bad von diesen wieder geschieden waren. Alles dieses geschah in der Absicht, um zu erforschen: was für ein Unterschied sich unter ihnen dadurch eräugen möchte, daß deren so vielerley, und auf so verschiedene und mancherley Arten waren gesammlet, und in so mancherley Gestalt, der Größe, und endlich dem Gehalte des Gewichts, und Maaßes nach, ganz unterschiedene Gefäße, gethan worden waren. Dadurch und durch die damit wiederholt gemachten Versuche, habe ich in der That erfahren: daß sogar die Verschiedenheit der Gefäße (wer es nicht versuchet hat, möchte es nicht glauben) zu der Verschiedenheit der Würkungen beytragen, die daraus, nemlich durch eine lange Kochung bey einem warmen und trocknem Feuer in ausgelaugter, genau gereinigter, und auf das feinste durchgesiebter Asche erfolgen.

IX.) Der mehrmalen wohl ausgelaugten, und durch ein Sieb von sehr feiner Seide, gefegten Asche, habe ich mich vorzüglich bedienet, weil sie die Wärme in mehrerer Gleichheit, und deren Teig sich ohne Beschädigung, und ohne zusammen zu fallen erhält, dergestalt, daß die Löcher, oder Posten, darinn die Gläser stehen, unverändert bleiben, wenn man die Gefäße auf eine kurze Zeit heraus ziehet,

ziehet, um zu sehen, was von Stunden zu Stunden erfolget. Die unausgelaugte, und durchgefegte Asche thut dieses zwar auch: nur daß die Geschirre, wegen ihres salzigen Wesens leicht zerspringen. Besser wären hiezu, die bis zu der Weiße calcinirten Eyer-Schaalen, weil man durch ihre Weiße dasjenige, was auf dem Grunde der Gefäße vorgehet, ohne sie zu bewegen, sehen kan. Dazu aber, wird ein kleiner Ofen mit Lampen-Feuer erfordert, wie ich mich dessen bedienet, und die Sache thunlich befunden habe. In dem großen Ofen hingegen gehet es nicht an; denn hier wird die ausgelaugte Asche Scheffel weise erfordert.

X.) Ich habe mich auch des weißen, lebendigen, und ausgesüßeten Kalks zu bedienen gesuchet; dieser aber verhärtet sich mit der Zeit, und machet die Gefäße zum Ausheben unbequem. Zwar habe ich den Versuch gemachet, hier die Telle für jedes Gefäß aus Leimen-Erde zu machen; aber auch dieses ist mit vieler Schwürigkeit verknüpfet. Der Sand thut ebenfalls keine sonderliche Würkung, wie auch die gestoßenen Feil-Späne, und andere dergleichen Dinge mehr, die insgesammt, ob sie schon einen stärkern Grad des Feuers bewürken; nichts desto weniger von der andern Seite unbequem sind, die Gefäße auszuheben, und genau wieder an ihren vorigen Ort zu stellen. Auch erfordern die Register des Ofens eine besondere Behutsamkeit, bey der erforderlichen Verstärkung oder

Verminderung der Wärme, und daß die Kohlen sich nicht allzu heftig entzünden; denn ausserdem würden die Gefäße zerspringen, wie es mir selbst mehrmalen, ohne es abwenden zu können, wiederfahren ist; und habe ich dabey für meine Person große Gefahr gelaufen, als ich den Schaden zu verhüten, die Mündungen, und Spalte, zu der Zeit da ich alle Gefäße zu Grunde gehen sah, geschwind wieder vermachen wollte.

## Versuche.

Bey Gelegenheit dieser Oefen, und verschiedenen Grade von Wärme, wollte ich auch ausser dem Wasser den Versuch mit verschiedenen andern flüßigen Dingen machen, um mich von einer Sache zu versichern, davon ich wuste, was daraus erfolgen würde.

I.) In so weit unternahm ich verschiedene Versuche mit dem Vitriol, Salpeter, und dem gemeinen Salz-Geiste; mit denen sowohl einfachen, als zusammen gesetzten Aquaforts; mit dem Wein-Geiste; mit destillirtem Eßig; mit oleo Tartari per deliquium sowohl, als oleo nitri fixi; mit geschmolzenem, und im Feuchten dissolvirten Salz-Wasser, und dem Wasser aus Leber-Kraut, auch Coeli flos, oder Sternputze genannt. Alle diese flüßige Dinge nun, that ich in hermetisch versiegelte Gefäße, um sie circuliren, und lange Zeit con-

coqui-

coquiren zu lassen, damit deren Veränderungen wahrgenommen werden möchten.

II.) Ausserordentlich viele Versuche unternahm ich auch mit Oelen, Balsamen, Spiritibus, Tinkturen, Extracten, Salzen, und Quintessenzen, die ich durch Länge der Zeit in dem nemlichen Ofen gemachet, und zubereitet hatte; als von welchen Dingen ich in der Heilkunst ganz besondere Würkungen gesehen habe, davon ich, so Gott will, anderswo der Länge nach, sowohl in Ansehung der Bereitung, als auch der Kräfte derselben handeln werde.

III.) Bey solcher Gelegenheit habe ich auch unterschiedliche solventia, sowohl sulphurische, als salinische; sowohl saure, als alkalische; so einfache, als zusammen gesetzte gemachet, vermittelst welcher ich Bereitungen von großem Erfolg, auf Vegetabilien, Animalien, und Mineralien verfertiget habe, wie man zu seiner Zeit aus denen, bey jedem besagter Dinge, wie auch noch mit viel andern praktisch angestelleten Versuchen, die ich der Kürze halber übergehe, ersehen wird.

IV.) Die coction, und die concoction bestehen aus einer und der nemlichen Art und Weise, nemlich in einer ganz einfachen Operation, die alle zuvor besagte, und noch viele andere Arten, deren ich nicht Erwehnung gethan habe, nach der Sprache der adeptischen Philosophen, in sich enthält. Jedoch

doch will ich hierunter zu oben erwehnten zwo, nemlich die Bewegung oder agitation, und die refrigeration, nicht mit begriffen wissen; denn diese können gar leicht verrichtet werden, und ist es hinreichend, wenn man nur die Materie, und zwar in verschiedenen Gefäßen, weil hiezu die Verschiedenheit der Operation, und des modi erfordert wird, zuzubereiten weis.

V.) Weil ich mich nun lediglich zu der coction gehalten: so ist es mir gelungen, daß ich meine Absicht auf eine ungleich leichtere Art erreichet habe, und daher darf man sich nicht wundern, wenn ich mich bey dieser Art weit länger, als bey alle den übrigen, aufhalten werde: denn diese ist die sicherste, und bequemste, wie auch eine solche, die keine große Kosten und Mühe erfordert, noch auch denjenigen, der arbeitet, in Gefahr setzet, zu irren.

VI.) Es wird offenbar lügenhaft scheinen, und doch ist es mehr als zu wahr, was ich hier oben berühret habe, und was ich hier noch weit deutlicher wiederhole: daß in der coction nemlich nicht allein die exhalation, und andere dergleichen erforderliche Weisen; sondern auch die digestion, die evaporation, destillation, cohobation, ebullition, und sogar die fermentation selbst, wie auch noch viele andere von den adeptischen Philosophen so oft erwehnte Operationen, mit begriffen sind, als die solution, dissolution, separation, corruption, putrefaction, resolution, volatilisation, fixation, u. d. gl. Weil

diese aber zu unserm Vornehmen nicht dienen: so wird man deren vorjetzt weiter nicht gedenken, wiewohl alle dergleichen manipulationen, lediglich bey der coction in einem einzigen Glase, bey dem nemlichen Feuer, zu einer Zeit u. s. w. vorgehen, wie solches der ungenannte Schriftsteller in seinem Buche via veritatis betitult, ganz deutlich durch viele Gründe und Erfahrungen, der Länge nach erkläret. Wenigstens ist es gewiß, daß durch eine lange coction, alle die verschiedenen Theile, daraus das Wasser bestehet, sich abscheiden, oder verändern. Wenn aus diesen Theilen nun, mittelst der empfangenen verschiedenen Grade der coction, einer der vorzüglicher, als die übrigen, entstanden ist: so dienet dieser den übrigen zum ferment, um sie in seine Natur zu verkehren.

VII.) Also wiederhole ich nochmals, was ich oben bereits gesaget habe: daß nemlich die Worte coction, concoction, und decoction, gleichviel bedeutend sind. Sie werden von einer und der nemlichen Sache ausdrücklich gebrauchet, und bedeuten nichts anders, als bey einem schicklichen, bequemen, und der Natur dessen, was zur decoction eingesetzet wird, angemessenem Feuer, kochen und braten.

VIII.) Auf solche Art bringt die coction die vermeintlichen Dinge zu der Vollkommenheit, und zwar mittelst der vollkommensten Fäulung, die der allgemeine Schlüssel zu der Zerstörung der zusammen

men gesetzten Dinge, und gleichwohl auch zu gleicher Zeit der Anfangs-Grund einer neuen Zeugung ist, wie alle wahre Philosophen behaupten. Daher heißt es gemeiniglich corruptio unius est generatio alterius. Durch sie werden alle würksame Saamen Kräfte vernichtet, indem die einzelnen und besondern Dinge zur Allgemeinheit zurück gebracht werden; und also auch umgekehret.

IX.) Das Universal wird durch particulare fermente specificiret. Daher sagte Hermes in seiner Schmaragd-Tafel: Hinc erunt adeptationes mirabiles, quarum modus est hic.

X.) Und, damit ich mich nicht von der coction entferne, mittelst welcher ich große Dinge, die ich hier niederzuschreiben im Begrif stehe, gesehen habe: so schließe ich, daß sie durch nichts anders bewerkstelliget werde, als durch die Kohlen in obberührtem Ofen, von welchem ich am Ende dieser Abhandlung eine Abzeichnung, oder vielmehr eine deutliche Erklärung, nebst der Art nach Verschiedenheit der Vorfälle, die verschiedenen Grade des Feuers einzurichten, geben werde; damit, wenn Ew. Hochwohlgebohrnen es etwa gefällig wäre, Versuche damit anzustellen, Dieselben so leicht nicht irren, und die Wahrheit dessen, was ich hier sage, in der Würklichkeit sehen mögen.

Beobach-

## Beobachtungen und Versuche.

### I.

Nachdem ich nun also das nöthige hiezu veranstaltet, und alle oben angezeigte Versuche, mit verschiedenen Wassern, und andern flüßigen Dingen gemachet hatte: so befliß ich mich auf praktische Observationen, die ich nach einander, mit andern Wahrnehmungen durchflochten, verzeichnen werde. Mit dem gemeinem Salze, oder dem gesalzenen Wasser, werde ich demnach den Anfang machen.

Ich nahm also eine gute Menge Meer-Wasser, und nachdem ich es in dem Marien-Bade übergeholet hatte, nahm ich wahr: daß es gemeiniglich einen fünften Theil Salzes zu geben pflegte. Ich sage gemeiniglich, weil man zuweilen wenig genug aus selbigem ziehet, je nachdem es mehr oder weniger salzig ist. Bey diesem Umstande, dienet zur Nachricht, daß wenn es aus den mitternächtlichen Meeren genommen ist, solches vieles Salz in sich hält. Das Wasser aus dem mittelländischen Meere hingegen, und in dessen von denen in dasselbe sich ergiessenden Flüssen entfernten Gegenden, giebt hinlänglich Salz; nahe bey dem Ausflusse der Flüsse aber, giebt es wenig, ja am allerwenigsten, in Betracht des andern. Dieses Wasser destilliret, fället unschmackhaft aus, ist ohne Farbe, und in allem dem gemeinen Wasser ähnlich. Doch hat es dieses besondere, daß es in der Kochung

weit eher, als das gemeine Regen-Wasser, coaguliret. Auch giebt es spitzige Flitterchen, wie lauter sehr feine Strahlen, hell wie Perlen, unschmackhaft, und in grosser Menge. Wenn es lange, und mehrere Jahre gekochet wird, coaguliret es sich zu einer Erde, indem es von Zeit zu Zeit sich in verschiedene Farben verändert. Ein Theil davon verdicket sich in Salz Theile, und verändert sich in verschiedene andere Substanzen, jedoch mit dem von mir wahrgenommenen Unterschiede, daß die Gefäße davon nicht so sehr, wie von dem Schnee, oder Regen-Wasser, geschwärzet werden.

II.

Wenn also, das von der destillation zurück gebliebene Salz, das außer ein wenig irdischen faecibus auf dem Grunde, weis ist, wie jedes gemeines Salz in einem Tiegel bey einem starken mit Blas-Bälgen angetriebenem Feuer geschmolzen wird; fließet es wie Wasser, und widerstehet dem Feuer wie geschmolzenes Metall, auf eine geraume Zeit. Wenn es kalt geworden ist, wird man finden, daß es sich ohngefehr um 1 drittel vermindert hat, manchmal wohl um die Hälfte, und mehr, besonders das zu oben gedachte gereinigte Salz, wenn es zuvor nicht zum feinsten Staub gerieben, und wohl getrucknet wird, oder man es in verschlossenen Geschirren, wie zu geschehen pfleget, damit es nicht während Handlung umher springe, verpuffen lässet.

III. Wenn

III.

Wenn man von diesem Salze, in verglasete irdene, oder gläserne Schaalen, um es im feuchten zerrinnen zu lassen, thut, und es rein, noch auch Erdhaft ist; alsdann erlanget man von jedem Pfunde desselben, ohngefähr 2. Pf. Wasser, das ausserordentlich klar und salzig ist. Hingegen bleibet an den Schaalen, Säckgen oder Durchschlägen, durch welche das Salz zur Auflösung gegangen ist, etwas von bräunlichen faecibus. Dieses Wasser wird von vielen das Sal enixum genennet.

IV.

So oft als dieses Wasser in dem Marien-Bade destilliret wird; erlanget man von dieser solution, ein auf dem Boden zurück gebliebenes, durchsichtiges, und höchst reines Salz, auch dessen auf einmal eine grössere Menge, als wenn es 12mal in gemeinem Wasser aufgelöset worden wär, indem es hernach, um es zu reinigen, coaguliret wird. Daher ist dieses die beste Art unter allen die mir vorgekommen sind, solches von den faecibus zu reinigen, und geschiehet dieses auf jetzt beschriebene Weise mit mehrerer Geschwindigkeit, und Leichtigkeit.

V.

Wenn man dieses Salz sich von neuen von selbst wieder hat auflösen lassen, und lässet es wie

zuvor wieder destilliren, indem alle zuvor besagte Operationen damit wiederhohlet werden: so wird bey dem 5ten, 6ten, oder 7ten male alsobald, oder gleich darauf das Salz völlig in ein unschmackhaftes Wasser gebracht seyn, ohne daß sich darunter auch nur ein einziges Körnichen dieses nemlichen Salzes befindet. Dieses Wasser nun, wie oben gedacht worden, concoquiret, befördert die coagulation in Salz, oder Erde u. d. g. ungemein.

## VI.

Aus der Entdeckung solcher Wahrheiten, die aus denen bisher angezeigten Versuchen erfolgen, veroffenbaret sich so viel zur Känntnis gehöriges Schönes, welches aller genauen Erwägung, und des tiefsten Nachdenkens würdig ist. Ich will mich dabey nicht aufhalten, ich möchte sonsten in Dingen zu weitläuftig werden, die mich leicht von dem betretenen Wege weit würden ableiten können. Nur das einzige will ich bemerken, wie man gar leicht hiedurch erkennet, auf was Art aus dem Wasser das Salz, und aus diesem mittelst der decoction die Erde entstehe; auch wie das Salz, und die Erde sich wieder in Wasser verwandeln. Hier haben Sie also das große Geheimnis, das bisher von so vielen Hermetischen Philosophen verborgen gehalten, und woraus so viele Geheimnisse von ihnen gemachet worden sind, als wenn diese einfache Känntnis das Orakul aller

ler Orakuln wäre; welche Känntnis aber selbige nichts desto weniger mit einem nicht gemeinen Lichte versehen hat. Jetzt nun wollen wir da fortfahren, wo wir abgebrochen haben, und ist zwar

VII.

zu wissen, daß ich mehrmalen von diesem aufgelöseten Salz-Wasser eine gute und sich wohl auf 1250. Pf. oder $12\frac{1}{2}$. Centner, nach unsern gemeinem Gewicht, genommen, und davon in verschiedene Gefäße einer Elle lang, und nach Art der Flaschen mit einem Bauch gemachet, gethan habe. Manche dieser Gefäße waren gros, manche klein; alle aber hatten in der Länge die nemliche Form, und waren vollkommen wohl verschlossen. In manchen lies ich 10. in manchen 8. und in andern 6. Theile leeren Raum, damit sie desto besser circuliren, und so gar auch bey einem lebhaften Feuer Widerstand thun könnten. Dieses geschah unter andern, um nach der Verschiedenheit der Gefäße, die verschiedenen Würkungen sowohl in Betracht ihrer Größe, als der Form und Figur nach, zu sehen. Zuvor hatte man dieses mit andern Geschirren, als Flaschen, Kolben, großen und kleinen Carafinen, versuchet; die aber alle, ohnerachtet sie mit Gegen-Gefäßen versehen waren, und Räumlichkeit genug zum circuliren hatten, durch Länge der Zeit nichts desto weniger zu Schande giengen. Also konnte man keine

keine sonderliche Aenderung, oder sonst etwas, das hier beygebracht zu werden verdiente, wahrnehmen.

VIII.

In oberwehnten langen Gefäßen, die ich dem Thürmchen so nah als möglich in die Asche, der darin enthaltenen Flüßigkeit gleich, oder etwas drüber gestellet hatte, nahm ich wahr: daß nach einigen Monaten, und bey einer ununterbrochenen und lebhaften Wärme, sich mehr, als die Hälfte des in dem Wasser befindlichen Salzes auf sublimirte, und sich an den Wänden des Gefäßes anhieng. Von der Seite, wo die Wärme am stärksten war, das ist, nach dem Thürmchen zu, setzte sich dieses Salz ein oder zween Finger hoch, über dem zurückbleibenden Wasser, wie der weisseste Schnee an; und durch seine eigene Schwere gezogen, und die durch die wieder zusammen geronnenen Dämpfe zurück fallende Feuchtigkeit, oder auch wohl dadurch, daß das Gefäß mochte gerüttelt worden seyn, fiel es zuweilen einzeln, und zuweilen mit eins in das Wasser zurück. Also resolvirte sich das herunter gefallene Salz zum Theil wieder, und sublimirte auf das neue in die Höh. Mit so vielen andern Gefäßen von gleicher Gestalt und Größe, und die dem Thurme nicht so nah standen, noch auch so viele Seiten-Wärme empfanden, ergieng es so gut nicht.

IX. Die-

IX.

Dieses auf solche Art, und lange Zeit in seinem eigenen Wasser, in einer verlutirten Retorte, und bey einem graduirten, zuletzt aber starken Feuer digerirte, und destillirte Salz, schickte weiße Dämpfe in Menge in die Vorlage, welche selbige erhitzten, und sich in einen scharfen und durchdringenden Liquor verdickten. Als dieses nicht digerirte, zuvor aber getrocknete Salz, bey einem starken Feuer übergehohlet wurde; so zog man aus 8. Pf. kaum zwo Unzen eines einigermaßen scharfen Liquors: und das ist der Unterschied, den eine lange digestion machet. Das destillatum, davon ich kurz zuvor Erwehnung gethan habe, wenn es mit seinem Wasser, und mit alle dem auf dem Boden der Retorte verbliebenen Salze, wieder dissolviret, digeriret, und wie zuvor destilliret, und also zu viel wiederhohlten malen verfahren wird; dieses sage ich, bringet das Salz gänzlich zu einer unschmackhaften Flüßigkeit, und lässet etwas graue, bräunliche, und leichte Erde in sparsamer Maaße, zurück.

X.

In dieser Flüßigkeit, oder in dem, unter der Gestalt des Phlegma sich zeigenden Salz-Körper, befindet sich auch das öliche Theil des Salzes in partibus minimis, Quintessenz genannt, mit resolviret. Wenn solche Flüßigkeit nun, ehe alles Salz in einen Liquor gebracht wird, mittelst auf

das

das höchste rectificirtem Wein-Geiste, in dem Marien-Bade dephlegmiret, und von aller Schwefligkeit befreyet wird, wie solches Paracelsus, und die Kunst lehren, indem so lange cohobiret, und dephlegmiret wird, bis gar kein phlegma mehr übrig bleibet, und alles durch die Retorte übergehet: so hat man das allgemeine solvens der salzigen Natur, welches Paracelsus Circulatum minus, oder das Urwesen des Salzes, und Helmont Alkahest nennet. Dieses solvens agit sine reactione, wenn es nur, wie ebenfalls Helmont saget, von der Befleckung aller Schweflichkeit vollkommen gereiniget ist, und behörig bey einem Sand-Feuer destilliret wird. Dieser Liquor, der blos salziger Natur ist, nicht sauer, noch alkalisch, hat gleichwohl eine wunderbare Würksamkeit: denn durch ihn werden alle Dinge, mit Beybehaltung ihrer specifiquen Kraft, in ein Wasser gebracht, wie solches Helmont saget, und vor ihm noch Paracelsus Cap. 5. de Arc. Cuncta in liquidam substantiam reduces. Er dienet auch, die von der Natur hervor gebrachten verborgenen Dinge zu zerlegen, und zu entdecken, da sie zergliedert seyn wollen, damit deren specifique, und innere Kraft, besser erkannt werden möge, wie solches Helmont de ortu Form. §. 88. der Länge nach erzählet. Er mag, mit einem Wort der Schlüssel genennet werden, der zum Dienst der Arzeney-Kunst, die Geheimnisse der Natur, wer sich dessen zu bedienen weiß, aufschließet. Daher

her' sagt Paracelsus Lib. X. Archidox. Cap. 3. Quoniam vero experimentis edoctus ego, & in aliis quoque libris attigi primum ens (salis), seu quintam essentiam aquae elementi esse centrum Metallorum & Mineralium; & alibi quoque adiunxi, quod quiiibet fructus mori debeat in eo, in quo vitam accepit (in Ms. germanico ita legitur, quod quilibet fructus mori debeat in eadem matrice, in qua vitam suam nactus fuerit) ut novam postea vitam meliorem accipiat; & sic per depositionem veteris corporis in primum ens reducatur: Id circo hic extractionem centri aquae, in qua metalla corpus amittere debent, adiicimus. Hierauf fähret er fort, die Bereitung zu beschreiben, und füget zuletzt hinzu: Nec poeniteat diutini laboris, namque haec est tertia pars, arcanorum, quae in metallis, mineralibus abscondita sunt, & sine qua nihil frugiferi, nihilque perfecti effici potest. Also nun, und mit dem Circulato majore, das mit dem Merkur, und dem Circulato minori, gemachet wird, bringet er die Mineralien, die Edelgesteine, die Kräuter u. d. g. in ihr erstes Wesen zurück, wie er sich hierüber in der Abhandlung, de renovatione rerum, weitläuftig erkläret.

Hier haben Sie also eines der schönsten Geheimnisse der adeptischen Philosophie offenbaret, und in das Licht gesetzet. Wahr ist es, daß, wenn Ew. Hochwohlgeb. nicht einen vorzüglich geübten,

übten, erfahrnen, und fleißigen Handarbeiter haben, Denenselben diese Bereitung nicht gelingen wird: Denn es ist nicht genug, dem Salze die Körperlichkeit benehmen zu wissen, damit alles durch die destillation über den Alembik, per modum phlegmatis subductum, wie Paracelsus saget, gehe; sondern es muß ihm auch alle Beflekung der Schweflichkeit, und der wässeriche Ueberfluß benommen werden: oportet ut sit ab omni labe sulphurea mundatus, wie Helmont berichtet; und zwar geschiehet dieses, mittelst des auf das höchste rectificirten Wein-Geistes, ehe und bevor das Salz völlig flüchtig gemachet wird, wie Paracelsus an mehrern Orten lehret, damit es ein höchst einfacher, subtiler, und salinischer Liquor bleibe, und keiner reaction fähig sey, nach der Bemerkung des angezogenen Helmonts: denn agit sine reactione, weil es keine Schweflichkeit hat, womit es sich vermischen, oder an sich selbst die Schweflichkeit der dissolvirten Dinge vereinigen könne; daher es dann kommt, daß solche von dem solvente abgesondert bleiben. Noch bestehet hierinn die einzige Schwierigkeit; man muß auch die Art und Weise wissen, den öhlichten Theil von dem phlegmate zu befreyen, und davon abzusondern, damit es mit andern öhlichten Liquors, als mit Wein-Geist-Oel u. d. g. gar nicht mehr vermischet werden könne, es sey dann mit dem Wasser, in welchem es sich disproportioniret, und verlieret. Daher sagt Helmont: à solo suo compari subiugum

gum subtrahitur. Den ölichten Theil aber von dem wässerichten phlegmate absondern zu wissen, ist keine gemeine Operation, und nicht eines jeden Werk, er müsse dann in andern spagyrischen Operationen sehr geübet seyn. Dieses ist auch die Ursache, warum es so wenigen, dieses Geheimnis zu Stande zu bringen, gelungen ist, ohngeachtet dessen Bereitung von dem Paracelso an verschiedenen Orten ziemlich deutlich angegeben wird. Eben so sind, zum Beyspiel, sehr wenige, die von dem Wein-Geiste die schwefelichen Theile, damit er nicht mehr brenne, abzusondern wissen, dergestalt, daß nur das salinische darinn verbleibe; oder auch den salinischen Theil davon zu scheiden, so, daß blos der Schwefeliche darinn verbleibe, und er gleichwohl nicht auf die Zunge falle. Ja, es finden sich unter tausend Artisten kaum einer, der diese Bereitung vollkommen verstehet: denn aus jedem Pfunde Salz, ziehet man mit genauet Noth, ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Unze von diesem ölich salinischen Liquor, welcher Quintessenz genennet wird; und die hiezu erforderliche Zeit ist ziemlich lang, der Bereitungen viele, und mühsam. Wahr ist es, daß, woferu man den Zweck in diesem Stück erreichet, die Vermehrung sodann leicht und kurz ist, auch es sich der Mühe gar wohl verlohnet: denn damit werden so viele, und mancherley schätzbare Arbeiten gemachet, die von der Kraft sind, wie sie Helmont sowol, als Paracelsus anpreisen. Daher kommt es auch, daß, wenn letzterwehnter Schriftsteller ein Recept

von mehrern Dingen beschreibet, und hernach beyfüget: Reduc in Alkool, darunter nicht, wie viele fälschlich glauben, verstanden haben will, daß dergleichen Dinge zum klaresten Pulver gerieben werden müsten; wohl aber, daß sie mittelst des circulati minoris in Wasser, mit Beybehaltung ihrer specifiquen Kraft, zu reduciren wären. Auf diese Art, wenn die Sachen in einem trinkbaren Liquor gebracht worden sind, bestätiget sich alles das, was er von den Kräften seiner Bereitung saget; ausserdem aber spüret man die von ihm angepriesenen Würkungen nicht. Daher, man verstehe dieses wohl, schreibet Helmont: Vulgus cremat per ignem, nos vero per aquam. Hievon aber werde ich, bey mehrerer Muße, und so Gott will, denenselben eine besondere Abhandlung, mit ihren Beobachtungen, und einer deutlichen Ausübung, mittheilen.

## XI.

Damit ich wieder zu dem Salz-Wasser kehre; wenn solches aufgelöset ist, bewahret es für sich, und allein alle und jede eiternde Wunden für den Würmern, und für noch weiterer corruption. Durch dasselbige können auch verschiedene Harze aufgelöset, und balsamische Wasser von grosser Würksamkeit zum Behuf der Wundheilkunst, von sowohl zusammenziehenden, als auch austrocknenden, und das Fleisch wachsend machenden Eigenschaften u. d. gl. bereitet werden. Diese können auch todte Körper einzubalsamiren, und zu andern wichti-

wichtigen Behufen dienen; weil hier aber der Ort nicht ist, sich über deren Vorzüge heraus zu lassen: so werde ich davon weiter nichts erwehnen.

XII.

Indessen will ich doch hier im Vorbeygehen bemerken; wenn in dieses Wasser, Blätter, Zweige, Blumen, und Früchte, und nicht allein Vegetabilien überhaupt; sondern auch Thiere von allerhand Geschlechten, oder auch andere der Verderbung gar leicht unterworfene Dinge, gethan werden: so bleiben sie nicht nur für aller corruption bewahret, sondern auch eine lange Zeit hindurch bey ihrer natürlichen Farbe, auch bey ihrer angebohrnen Gestalt, nachdem sie hiezu gut zubereitet, und mit diesem Wasser getränket worden sind. Auf solche Art können ganze Gallerien mit dergleichen Gläsern von allerhand solchen besondern, das Auge ergötzenden, und das Gemüthe in Verwunderung bringenden Dingen angefüllet, formiret werden. Von allen Liquorn, womit ich zu diesem Behuf Versuche gemachet, habe ich keinen einzigen gefunden, der diesem, sogar den Wein-Geist nicht ausgenommen, an der Güte gleiche, der weniger kostbar, der leichter, und mit wenigerm Verdruß und Zeit-Verlust zu haben sey.

XIII.

Das Wunderbare dieses Liquors, höret hier aber noch nicht auf. Was denselben besonders

Betrachtungswürdig machet, ist, daß viele eine lange Zeit sich darinn befundene Dinge, dergestalt versteinert werden, daß sie, hernach an die Luft gestellet, weiter nicht zu schanden gehen, noch verderben; sondern würklich Stein zu seyn scheinen. Und, aus dieser seltenen Erscheinung dünket mich, daß die wahre Ursache der Versteinerung so vieler natürlichen Dinge, die in den Bergen, und sonst gefunden werden, herzuleiten sey. Jedoch, ich überlasse dieses andern, ihre philosophische Betrachtungen hierüber anzustellen.

## XIV.

Hier könnte ich noch andere, in großer Anzahl mit dem gemeinen Salz, gemachte Versuche beybringen, und deren verschiedene Arten und Weisen zeigen, woraus man ein großes Licht in dem Theile der Heilkunst erlangen könnte, welcher die Bereitung von allen Sorten sehr würksamer Mittel betrift. Allein weil dieses ein Gegenstand von allzuweitem Umfange ist, der ein besonderes Buch erfordert, welches ich auch schon beynah beendiget habe: so will ich mich dabey dermalen nicht aufhalten, zumal da mir der Verfolg, des von mir eingeschlagenen Weges, zu der weitern Erklärung der von mir gemachten Versuche und Wahrnehmungen mit den flüßigen Substanzen, und besonders mit dem Wasser, vorzüglich am Herzen lieget.

## XV.

Ich nahm daher ein mit siedenden Wasser angefülletes, und wohl verschlossenes Gefäß, und setzte es in die strengste Kälte, allwo dessen oberster Umfang zu oberst in ein ausserordentlich klares Wasser congelirte, von welchem ich, nachdem ich es in allerley Gefäße von verschiedener Figur, und von ungleicher Größe gethan, durch Hülfe der Zeit verschiedene Würkungen wahrgenommen habe.

In Zeit von wenigen Monaten nahm es anfänglich die Farbe eines Opals, der sein Licht etwas blaß zurück wirft, an sich; formirte unterschiedliche Häutchens auf der Oberfläche, und gewisse Schupen, die nach einander, wie bey oberzehlten Versuchen, in dem Marien-Bade, zu Boden sanken. Nachher durch eine lange coction, gab es die Merkzeichen, die ich weiter unten nebst andern Dingen, nach der Länge erzehlen werde.

## XVI.

Alles, was mir bey dieser Bereitung die Luft zu coaguliren, wahrzunehmen merkwürdig vorgekommen, ist, daß ich diejenigen in einem Irrthume begriffen gefunden habe, welche behaupten: man müsse das Schwefel-Oel zu erlangen, die Klocke fein hoch hängen, dergestalt, daß sie von dem angebrannten Schwefel so weit als möglich entfernet bleibe, damit sie von selbigem nicht erhitzet werde, und sich also dessen Dämpfe desto besser in Oel

verdicken könnten. In der Ausübung aber, erfolget gerade das Gegentheil, immassen man von gedachtem Oele weit mehr gewinnet, jemehr die Klocke erhitzet wird, wofern nur, wie gewöhnlich, sie der feuchten Luft bey der strengsten Kälte, ausgesetzet ist. Die Ursache dieses Erfolgs, ist mehr als zu klar: denn der Umfang der Luft mit den Schwefel-Dämpfen vermischet, coaguliret sich auf diese Art weit leichter, und häufiger, dergestalt, daß man doppelt und vierfach so viel Oel, als auf andere bisher versuchte Weisen erlanget, wie man aus vielen damit angestelleten Versuchen, besonders wahrgenommen hat. Dieses ist, so viel mir wissend, von niemanden bisher angemerket worden, indem man durchgehends geglaubet hat; man erlange desto mehr von erwehntem Oele; je neblichter und feuchter die Luft sey, und wird solche eine Zeit über alle Wahrnehmungen, als zu Gewinnung vieles dergleichen Oels, höchst nöthig angepriesen. Ich meines Orts sammle durch Hülfe der Schröpf-Köpfe, bey sehr strenger Kälte, dessen 6mahl mehr, als zu einer andern Zeit vermöge der Klocke zu geschehen pfleget.

## XVII.

Ehe ich diese allgemeine Meynung verlies, wollte ich, um ein Licht in der Sache zu bekommen, einen Versuch anstellen, und dieser bestund darinn. Ich that angezündeten Schwefel auf in einem Geschirr brodendes Wasser, und passete die hierzu gehörige

Klocke darüber, in der Absicht, daß sich auf die Art die Dämpfe in größerer Menge, in Oel verdicken sollten. Ich wurde aber in meiner Erwartung getäuschet: denn ich erhielt daraus sehr wenig, und überdies war es sehr wenig vollkommen. Ich wurde indessen gleichwohl in Verwunderung gesetzet, als ich sah, daß sich in dem Wasser würklich 3 und wohl noch mehr Unzen laufenden Merkurs befanden, die eine Zeugung von 2 Pfunden darinn verbrannten Schwefels waren. Dadurch wurde ich in Wahrheit überzeuget: daß sich in dem gemeinen Schwefel, der Merkur häufig befinde, und daß dieses Beweises genug sey, und die Schwierigkeit, davon überzeuget zu seyn, blos in der Wissenschaft solchen auszuziehen, bestehe. Eben daher kommt es mir glaublich vor, daß man aus einem Pfunde Schwefel, bis auf ein halb Pfund Merkur gewinnen könne, wie mir solches vormals von einem gewissen Herrn versichert worden ist, der dieses für ein nur wenigen bekanntes Geheimnis hielt, und, wie er vorgab, solches von einem Sohn des Helmonts eröfnet bekommen hatte.

## XVIII.

Eben dergleichen lässet sich auch bey dem gemeinen Salze wahrnehmen, und die Erfahrung hat es gezeiget, daß aus selbigen laufender Merkur, und zwar eben so viel, als aus dem Schwefel gezogen worden ist. Und, es ist dieses nicht allein bey dem gemeinen Salze wahrgenommen worden; sondern

sogar in dem Urin, und in dem Blute eines Menschen, der niemals Merkur in seinen Leib gebracht hatte. Ich weis von einem meiner guten Freunde, der Urin putreficiren wollte, um daraus ein besonderes flüchtiges alkalisches Salz zu ziehen; allein wider alles Vermuthen, sah er eine gute Menge Merkur daraus zum Vorschein kommen; und es war überdies der Urin von einem Kinde von 12 Jahren, welches niemals dergleichen Mittel durch den Mund gebrauchet hatte, daraus man hätte argwohnen können, daß gedachter Merkur eine Zeugung von solchen Mitteln sey. Hieraus sollten diejenigen ihren Irrthum erkennen lernen, die da vermeynen aus den Metallen Merkur zu ziehen, und sich hiezu der Salze, um solchen rege zu machen, bedienen: Denn, sogar das gemeine, das Salpeter-, das Weinstein Salz, und folglich auch der Urin, enthalten eine gute Menge Merknr in sich. Dieses hat man in einer Stadt Italiens, zu Reggio nemlich gesehen; wo ich zu der Zeit, als ich mich dahin begab, vernahm, daß bey Reinigung gewisser Koth-Gruben, oder vielmehr heimlicher Gemächer, eine erstaunliche Menge guter laufender Merkur war gefunden worden. Unter andern ist dieses von dem daselbst wohnhaften Hochwohlgebohrnen Herrn Vincenz Sauli einem Genuesischen von Adel gesehen worden, der mir erzehlete, daß dieses sich seit kurzem zugetragen habe. Ueber diesen Merkur sind hernach so viele Grillen gemachet worden, indem ein jeder die Art und Weise ausfindig machen

wollte: wie er, so glaubte man, dahin verborgen worden seyn müste. Daran aber gedachte niemand, daß er aus den Merkurial-Theilen entstanden, die sich von dem Urin und Excrementen-Salze, die in diesem unterirdischen Behältnisse mit einander fermentiret hatten, war abgesondert worden. Ein gleiches ist auch, wie ich versichern kan, an andern Orten mehr geschehen.

XIX.

Zu dem Versuch des Schwefel-Oels wieder zurück zu kehren: so beobachtete ich, daß in das nemliche Wasser, ausser gedachten Merkur, etwas von einem gewissen Aschenhaften Pulver mit gefallen war. Dieses war unverbrennlich, unschmackhaft, und schien wie wohl ausgesüßete Asche zu seyn. Dieser Versuch wurde hierauf erneuert; der Erfolg aber war verschieden, weil sich hiebey die nemlichen Würkungen nicht zeigten. Man versuchte es, und lies alles Oel in das Wasser fallen, und suchte hernach die überflüßige Feuchtigkeit davon abzusondern. Dadurch aber kam kein Oel in gehöriger Vollkommenheit zu Stande. Das Werk gieng so gar widrig von statten; und ich halte dafür, daß solches gröstentheils mit den evaporationen des Wassers fortgegangen seyn mochte. Dieses siehet man auch aus der Erfahrung, bey Versüßung der gefertigten Magisteriums mit destillirtem Eßig; in Vitriol-Geist und andern sauern Dingen, so oft sie, um ihnen die Säure zu be-

nehmen, in Wasser gesotten werden. Solches erfolget nur von dem Schwefel des praecipitirten Vitriols u. d. gl.

XX.

Unterdessen habe ich wahrgenommen, daß unter dem Schwefel kein besserer ist, und der eine grössere Menge Oel, und Merkur giebt, als der Berg-Schwefel, der noch an kein Feuer gekommen ist, noch auch seine eigene Erde mit sich führet; wie ich an seinem Orte, in meinen damit gemachten Versuchen, ferner zeigen, und die Heil-Mittel erzehlen werde, die man von ihm bereitet, nachdem ihm seine Verbrennlichkeit benommen, und er in eine seltene Arzeney zu Heilung schwerer Krankheiten figiret worden ist.

XXI.

Ich machte ein Experiment mit Wasser, das über Weinstein abgezogen war. Den Weinstein hatte ich 2. bis 3mal dissolviret, hernach wieder zusammen rinnen, und ihn endlich reverberiren lassen, hierauf an einen feuchten Ort gesetzet, wurde er zu einen ungemein hellen, und schönen himmelblauen Wasser. Dieses nun in dem Marien-Bade destilliret, fiel ungemein klar, und ohne Farbe aus. Diesem Wasser setzte ich ferner Gold-Kalk zu, um es recht auszusüßen, wodurch es Blutroth wurde, ohngeachtet es gänzlich unschmackhaft war. Dieses

ses Merkzeichen, schien mir der ernsthaftesten Betrachtungen würdig zu seyn, weil man dergleichen bey Gebrauchung anderer Wasser nicht wahrnimmt.

XXII.

Ich glaube, diese Röthe komme daher, weil bey dem destilliren das Wasser einige, wiewohl sehr wenige Theilchen des Weinstein-Salzes, welches solche Farbe zuwege bringet, mit sich geführet haben mag. Das nemliche Wasser in den Geschirren, und dem obbesagten Ofen, wie oben, zum decoquiren eingesetzet, lies, wie gewöhnlich Flitterchen, aber in geringer Menge, und wenig hell, wie auch, nach einer langen coction, eine etwas grauliche Erde zurück. Bey diesem Wasser nahm ich wahr, daß die Geschirre nicht so leicht wie bey den übrigen zersprangen.

XXIII.

Von dem Sal niter mit Kohlen bis zu einiger Grünlichkeit figiret, und an die Luft gestellet, gewinnet man ein, einigermaßen grünliches Wasser, mit welchem ich hernach aus dem rohen Spiesglas, sowohl rothe, als gelbe, desgleichen auch schwarze Tinkturen, nach Maasgebung der starken oder gelinden Kochung, gezogen habe. Indessen habe ich solche auch vermittelst gedachtem Wasser aus calcinirtem Spiesglase, wiewohl mit, auf das höchste rectificirtem Wein-Geist, ausgezogen. Die letzte

sehr dunkele, und sogar höchst schwarze, von vielen Banaca genannte Tinktur, flüßig, oder in Pulver gebracht, eingegeben, hat mir in vielen Krankheiten die schönste Würkung gethan, besonders in Mutter-Beschwerungen, Kopfschmerzen, hypochondrischen Zufällen u. d. gl. welche Uebel, so lange sie schon gedauert haben, und so hartnäckig sie auch seyn mochten, mit unglaublicher Geschwindigkeit geheilet worden. Hievon aber werde ich in einer kurzen Abhandlung, die ich bereits beendiget habe, besonders reden.

## XXIV.

Dieses Wasser, und oleum nitri fixi, im Marien-Bade destilliret, wurde in Gefäßen, und wie oben in die Oefen zum Kochen eingesetzet, und es gab die nemlichen Zeichen, wie die andern vom Salze erhaltenen Wasser gethan hatten. Indessen unterschied es sich doch darinn, daß es sich weit langsamer coagulirte, und eine weit dunklere, und mit einigen Salz-Theilchen vermischte Materie ablegte; das Gefäß hingegen mit einer dunkelbraunen Farbe überzog, die nicht zulies, daß dasjenige, was in dem innern weiter vorgieng, genau hätte wahrgenommen werden können. Dem füge ich bey, daß es ohne zuvor destillirt zu werden in Gefäße hingestellet, sich niemals coagulirte, noch auch nach Gewohnheit der andern, die Gefäße verdunkelte. Also ergieng es mit dem Wasser von dem Weinstein-Salz u. s. w.

XXV.

Eine Beobachtung darf ich mit Stillschweigen nicht übergehen, und diese bestehet darinn: daß man aus dem Wein-Stein, und dem berührten Niter-Oel, auf die nemliche Art, wie von dem Salze gesaget worden, ein solvens von großem Nachdruck zu der Bereitung aller Heil-Mittel, nach Aussage des Paracelsi, und Helmonts, zuwege bringen könne. Weil, sagen diese weisen Lehrer, die alkalischen Theile, wenn sie flüchtig gemachet worden sind, die Würksamkeit der Mittel auf das höchste vermehren: denn vermöge der erlangten Kraft, welche gedachte Mittel haben anzugreifen, zu reinigen, und aufzulösen, indem sie bis zu der vierten digestion also vorschreiten, nehmen sie alle Zähigkeit, die sich in den Gefäßen befindet, hinweg, und rotten sie gänzlich aus. Daraus ist zu ersehen, daß sie die härtesten Dinge auflösen, und zertheilen. So weit diese.

XXVI.

Ich that eine Menge Merkur in verschiedene Piramidenformige Gefäße, und bey der grösten Hitze in den Schatten gestellet, coagulirte sich dessen Umfang in ein unschmackhaftes, und so klares Wasser wie die andern. Dieses Wasser nun zur decoction eingesetzet, wurde in Verfolg der Zeit röthlich, und gab ebenfalls helle

Flitter-

Flitterchen. Allein, weil durch einen gewissen, und unvermutheten Zufall, die Gefäße zersprangen; so konnte ich zu meinem grösten Misvergnügen, mehrere Würkungen davon nicht sehen. Eine Handschrift indessen, beschrieb ein und andere merkwürdige und wichtige derselben; und unter andern schönen Dingen, die daraus gemachet werden zu können, zu vermuthen stund, war ein solvens von großem Werth zu rechnen. Weil aber so viele, und mannichfaltige Bereitungen hiezu erfordert würden; so unterlies ich damit einen Versuch zu machen, um mich nicht in eine langwierige Bemühung zu verwickeln; um so weniger, da ich ohnehin wahrgenommen hatte, daß die Würkungen von gedachter coction, nemlich das warme im Sommer zu sammlen, verstrichen war, und weil ich andere von Eise gezogene in großer Menge hatte: so glaubte ich, daß auf die eine sowohl, als auf die andere Weise, die Würkungen ähnlich seyn müsten; allermaßen es genug ist, daß ein Ding, das die Luft coaguliret, kalt seyn müsse, ohne daß es hernach eine einzige Eigenschaft von dem seinigen hierzu beytrage. Demohngeachtet nahm ich wahr; es mag nun von der Verschiedenheit der Zeit, oder des Orts, der Gefäße, oder sonst von einer mir nicht bekannten Ursache herrühren, daß aus der, mit dem aus dem Eise gezogenen Wasser unternommenen Kochung, ganz von den andern unterschiedene Würkungen erfolgten, wie ich hier unten erzehlen werde.

XXVII.

Es wurden verschiedene Urinaln, Piramidenformige, und noch andere Sorten von Gefäßen, mit Eis und Schnee von mir angefüllet, und mit allem möglichen Fleiße verschlossen, bey der heftigsten Sonnen-Hitze an von den Flüssen weit entfernete Orte, in den Schatten, jedoch öffentlich und frey hingestellet. Auf diese Weise erlangte ich eine große Menge Wasser, bey dessen Sammlung ich, die verschiedenen Zeiten, das ist, der vollen Monden sowohl, als den gevierten Schein, den Gegenschein, und andere constellationen, und Einflüsse, genau in Obacht nahm, um zu sehen, ob sich dadurch sonderbare Würkungen bey der coction zeigen würden; dieses aber gelung nicht. Jedoch nahm ich wahr, daß dieses Wasser, in, der Figur, und Größe nach unterschiedene Gefäße gethan, in kurzer Zeit, und in den kleinen langen, und breit gedruckten hermetisch versiegelten, der Farbe nach wie Ziegen-Molken wurde. Dieses ergieng mit denen andern Wassern nicht also, so gar auch mit zuerst gedachten nicht, das in die großen Gefäße war gethan worden. Inzwischen urtheilte ich hieraus: daß diese Verschiedenheit lediglich nur zufällig sey, und theils von den Gefäßen, theils auch von dem Feuer-Grade, dem sie ausgesetzet waren, herrühre.

XXVIII.

Was mich in dieser meiner Meynung noch mehr bestärket, ist, daß ich wahrgenommen habe, daß das Regen- und Schnee-Wasser, in andern einer Ele langen, und eines Dickbeins starken Gefäßen, eben dergleichen Farbe annahm; welcher Erfolg bey denen, mit dem nemlichen Wasser angestelleten Versuchen in kleinen Gefäßen, sich niemals geäusert hat. Dahingegen das von dem Eise erlangte Wasser in den großen Gefäßen, diese Farbe nicht annimmt. Indessen entstand auf der Oberfläche des Eis- und Schnee-Wassers in Verfolg der Kochung, ein zum Theil salinisches coagulum, nach Art einer Rinde, mit einem Theile einer etwas glänzenden Materie wie Schupen, und wie Staub, welche zu Boden sanken. Also, und durch die Länge der Kochung, lief das oberste der Gefäße an, dergestalt, daß man weiter nicht wahrnehmen konnte, was für Veränderungen darinn vorgiengen. Eben so ergieng es mit der langen Kochung fast aller übrigen Wasser, wie ich weiter unten deutlicher zeigen werde.

XXIX.

Ferner nahm ich Thau-Wasser das zu verschiedenen Zeiten, als gegen den 10ten des Brach-Monats auf den Wiesen von dem Grase, und in dem Felde von den Früchten, war gesamm-

sammlet worden, wie ich die Bewerkstelligung solcher Sammlung anderswo bereits erzehlet habe; welche Art so bequem ist, daß manchmal in einem Morgen mehrere Centner, jedes Viertel zu 25 Pfunden gerechnet, zusammen gebracht worden sind. Dieses Wasser nun fein filtriret, und in verschiedene gläserne Gefäße, wohl verschlossen, gethan, gab in wenigen Stunden einen Leichenhaften Geruch von sich, und nahm eine röthliche Farbe an, welche vielleicht von der Blüte der Früchte herrühren mochte, immaßen man bey dem von dem Heu und Klee gesammleten Thau eine so starke Röthe nicht wahrnahm. Vielmehr blieb letzteres Wasser viel heller, und gab keinen so großen Gestank von sich, ohngeachtet es an und für sich nicht zum besten roch.

## XXX.

Ein Theil dieses Wassers durch die Retorte in der Sonne destilliret, begonn zu kochen, und legte Flitterchen so glänzend wie Perlen, in Menge ab. In Verfolg der Zeit wurden die Gefäße dunkel, eben so wie es mit den übrigen ergangen war, nur mit dem Unterschiede, daß diese weit röthlicher erschienen. Sie musten in einem sehr nachlassenden Grade der Wärme gehalten werden, weil sie sonsten leicht zersprangen, dergestalt, daß man durch diesen Versuch nicht weniger den gewünschten Endzweck erreichen konnte, der darinn bestand, das Wasser

gänzlich in Erde, oder Salz verdicket zu sehen.

## XXXI.

Derjenige Thau, der in gläsernen Flaschen mit einem Bauche eine lange Zeit wohl verschlossen aufbehalten worden war, verlor den Gestank von sich selbst, indem sich eine Menge von Materie zu Boden senkte, welche auf der Oberfläche wie Blätterchen von Talk, oder wie kleine Schupen, zusammen ronn, welche aber so gar durchschimmernd nicht, noch auch helle waren. Auf diese Art sammlete ich, nach Verfluß von einigen Jahren, als so lang ich den Thau in diesen Gefäßen aufbehalten hatte, dieser Materie eine gute Menge, die, nachdem sie in Pulver zerrieben wurde, sich in eine graue, oder sogenannte Esels-Farbe, ohne, oder vielmehr von sehr wenigem Geschmack verwandelte. Das hievon übrig gebliebene Wasser, hatte eine ziemlich klare Farbe; doch aber war es nicht durchsichtig, unschmackhaft, wenn man es kostete, und von zu oben gedachten argen Gestank völlig befreyet. Ich unternahm es zu kochen; allein, auch dieses machte die Gefäße zerspringen, und lies, wie die übrigen, eine gute Menge Erde auf dem Boden zurück. Dies ist es also, was ich bis hieher, bey dem Thau wahrgenommen habe.

XXXII.

Hierauf nahm ich Wetterschlag, oder Hagel, und verschloß ihn in verschiedene gläserne Gefäße. Er stank unerhört, und dessen übler Geruch, kam dem Todten-Geruch bey, und mit der Zeit sah man, daß sich wie ein dunkeles Pulver zu Boden gesenket hatte. Von diesem Wasser setzte ich in unterschiedliche Arten von Gefäßen, die der Größe und Figur nach unterschieden waren, zum kochen ein; und nach einer langen Kochung gab es Flitterchen, die aber nicht sonderlich hell waren, und es sank zu gleicher Zeit ein Theil Erde von etwas dunkler Farbe, wie Atomen zu Boden, welche durch das lange gehen, das oberste der Gläser, besonders der kleinen, verdunkelte. Also, und lange hernach, coagulirte das Wasser sich fast gänzlich in Erde von verschiedenen Farben, wie solches ebenfalls mit den Schnee-Wassern, und dem Reif, die ich durch viele Versuche gemartert hatte, um den Unterschied unter ihnen zu sehen, geschah.

XXXIII.

Indessen coagulirte sich gedachtes Wasser in den grossen Gefäßen, so lange ich es auch hatte kochen lassen, niemals völlig, noch verdunkelte es auch die Gefäße so stark, wie solches bey den kleinen erfolget war: also konnte man allezeit sehen, was darinnen vorgieng; gleichwohl aber

liefen davon hin und wieder kleine runde und etwas dunkele Flecken an diesen Gefäßen, wie Rauch oder Rus, an, die mit der Zeit aber sich los löseten, und vergiengen. In den kleinen Gefässen hergegen, war der ganze Umfang der Wände völlig bedecket, und das Wasser gänzlich vertrocknet. Desgleichen trocknete auch die sublimirte Materie ab, und wurde dürre, und war an und für sich wie lauter kleine Häutchen, und auf dem Boden, mit Erde von verschiedenen dunkeln Farben untermenget. Im übrigen war dieses Wasser, von dem Schnee, oder dem Reif, wenig unterschieden, wie ich hier unten weitläuftiger erzehlen werde.

## XXXIV.

Ferner nahm ich eine gute Menge in verschiedenen Zeiten, und mit Beobachtung des Mondes, und der himmlischen constellationen gesammletes Schnee-Wasser, und füllete verschiedene Gefäße von ungleicher Form und Arbeit, damit an. Diese nun hermetisch versiegelt zum kochen eingesetzet, thaten folgende Würkungen.

## XXXV.

Zuförderst dünstete gedachtes Wasser in Zeit von 4. Stunden Dämpfe von sich, die den leeren Raum des Gefäßes mit Nebel erfülleten, und in Zeit von 40. Tagen verdunkelte sich sol-

ches in Stroh-Farbe. Mit der Kochung wurde fortgefahren, so daß das Wasser sich in der Farbe immer erhöhete, bis es endlich Löwengelb wurde. Hierauf ward es immer dunkler und röthlich; endlich ganz dunkel, und zuletzt wie Dinte so schwarz. Daher konnte man, ohne die Gefäße aus der Asche zu ziehen, von dem innern weiter nichts wahrnehmen. Der untere Theil hatte über dem Wasser eine Kruste wie Talk gemachet, und auf dem Grunde hatte sich Zeugs genug wie Schupen, und auch Erde angesetzet. Dieses zeigte sich blos in den kleinen, länglichen, eyrunden, und runden Geschirren. Hingegen in denen wohl eine Elle langen Gefäßen, zeigte sich dergleichen Erscheinung nicht: denn in Zeit von ungefähr 3. Jahren, daß sie mit Feuer gemartert worden waren, blieben sie lediglich mit etwas Flecken besprenget, und mit etwas Erde auf dem Boden; das Wasser hingegen blieb wie Ziegen-Molken.

## XXXVI.

Auch in den kleinen auf die nemliche Art geformten, mit einem 4ten oder 3ten Theile des nemlichen Wassers angefülleten, und in den nemlichen Ofen eingestelleten Gefäßen; in diesen, sage ich, nahm ich wahr, daß sie in den ersten zwey Jahren von dem rushaften, und verdunkelnden Dampf, der die andern überzog, nicht geschwärzet wurden; sondern dieser Rus blieb

ganz dunkel auf dem Grunde des Gefäßes; und in dem Wasser befand sich nichts von einem coagulo. Und, ob die Gefäße gleich in allen nebst dem Wasser von gleichen Wesen waren: so ist dennoch auf diesen Vorfall nicht zu rechnen, weil dergleichen Erfolge zufällige Dinge sind.

XXXVII.

Nach Verlauf einiger Jahre coagulirte sich zum Theil das Wasser währenden kochen zu verschiedenen Zeiten; es hieng sich an die Wände des Gefäßes an, und wurde äusserlich röthlich, fast wie Mennige, oder rothe Erde; inwendig aber war es weis wie Schnee. Hernach veränderte es sich in eine Farbe, wie melirter, weißlichter, rother und dergleichen Marmor; jedoch behielt es in dem leeren Theile des Gefäßes seine Schwärze, nebst einem Kreise zu unterst zwischen dem Geschirr, und dem leeren Raume selbst.

XXXVIII.

Zuletzt coagulirte sich das Wasser völlig in eine trockene Erde; daher fand ich in einigen Gefäßen, nachdem sie zersprungen waren, theils röthliche, theils weißliche, oder aschenfarbige Erde; in manchen hingegen war die Erde völlig weis, und in noch andern mit allerhand Sorten von Erde vermischet, die sich insgesammt in dem Wasser nicht dissolvirten. Einige von dieser

Erde

Erde war würklich unschmackhaft, einige fiel dem Geschmack nach, salzig aus, und noch andere führete einen kleinen Theil Wasser bey sich, welches von einem herben, säuerlichen, oder vielmehr salzigen Geschmack war; und dessen Schärfe war so gros, daß es die Gefäße von dem feinsten Cristall, ohngeachtet selbige einen guten halben Finger dick waren, zerfraß. Daher auch sehr viele dieser Gefäße zu schanden giengen, ehe und bevor das Wasser gänzlich, zuerst gröstentheils in Salz, und hernach in Erde gebracht ward. Dieses nun war eben das, was ich zu sehen seit langer Zeit gewünschet hatte; und es wird dadurch also bekräftiget; was Aros in der Turba saget: Quis enim credit lapidem aquam fieri, & aquam lapidem, cum nihil sit diversius; attamen revera ita est?

## XXXIX.

Ich nahm eine große Menge Regen-Wasser von allen vier Jahres-Zeiten, und vertheilte es in viele Gefäße von allerhand Sorten. Von solchen in zu oben gedachte Oefen zum kochen eingesetzet, und bey verschiedenen Graden der Wärme einige Jahre hindurch erhalten, giengen viele zu Grunde, und zersprangen; und viele, ohngeachtet sie von doppelter Stärke und von Cristall waren, wurden davon, und zwar einige in einigen Monaten zugleich, einige im 2ten und 3ten, andere auch im 6ten, 7ten, andere im 8ten Jahre, we-

gen der nachlassenden und gelinden Grade der Wärme, in die sie gestellet waren, zerfressen. Die Würkungen, die sie hervor brachten, waren nach der unterschiedlichen Größe, und Form der Gefäße, und der mancherley darinn enthaltenen Wasser; als von halb geschmolzen gefallenen Schnee, Gewitter-Regen, und andern, verschiedlich. Das erstemal nahm ich hiezu mehr als 100. Geschirre, und zu andern Zeiten wiederholete ich die Versuche, in andern Oefen, und mit andern Gefäßen, deren Anzahl wohl 500 überstiegen. Die Zeiten, deren ich mich hiezu bedienet habe, waren gänzlich von einander unterschieden, und ich zeichnete nach und nach alles dasjenige auf, was bey einer jeden erfolgte. Allein, da diese Verzeichnisse, durch einen gewissen sich eräugeten Zufall, zerstreuet, und verleget worden sind: so kan ich nicht davor stehen, wenn ich in dem Gedächtnis, die unzählig vielen praktischen Wahrnehmungen, die ich über verschiedene Dinge sowohl überhaupt, als insbesondere gemachet habe, mit der Genauigkeit und dem Fleiße, wie ich sie aufgezeichnet gehabt, zu wiederholen nicht im Stande bin.

## XL.

Dieses weis ich gewiß, daß ich in Verfolg von mehrern Jahren, das Wasser sich zuerst in Salz, hernach das übrige in Erde coaguliren, und mit der Zeit alles Salz und Wasser, sich in eine unschmack-

schmackhafte Erde, verwandeln gesehen. Die Gefäße wurden in dem grösten Grade des Feuers, als die stärksten und von feinem Cristall gemachten immer nur vertragen konnten, gehalten, und dergestalt erhitzet, daß man ohne beschädiget zu werden, solche nicht lange anfühlen konnte. Man war bestmöglichst darauf bedacht, daß sie niemals erkalteten; zu welchem Ende sie jederzeit in einen andern Ofen gebracht wurden, so oft es nöthig war, den ersten wieder zu heitzen. Solchemnach giengen die Gefäße, durch die beständige und ausserordentliche Hitze, zu Grunde.

XLI.

Von diesen Gefäßen ließ ich auch einige erkalten, und nach einer langen Zeit brachte ich sie wiederum zu dem Feuer, wo die nemliche Operation, und nicht mehr noch weniger wie zuvor erfolgte, nur daß alles mit einer merklichen Langsamkeit von statten gieng. In einigen Gefäßen, weil sie eng und lang waren, setzte sich über dem Wasser eine Materie wie Talk fest, dergestalt, daß, wenn man die Mündung des Gefäßes zu unterst kehrete, weder Wasser, noch sonst etwas heraus gieng. Manches der Geschirre zersprang durch das lange Gehen; manches war dicht an der talkigen Oberfläche angefressen, und in manchen erschien nach vielen Jahren das Wasser völlig in Erde coaguliret, und zwar ohne die geringste Verminderung,

indem die Gefäße unversehrt geblieben, und hermetisch versiegelt waren.

XLII.

Dieses zu Erde gewordene Wasser, war in einigen Gefäßen mit unterschiedlichen Farben, als mit schwarz, weiß, Aschen-Farbe, und röthlich besprenget; in andern aber, so weis wie Schnee. Die Eigenschaften dieser Erde, waren verschiedene: denn in einigen Gefäßen fiel sie streng und fest aus; in andern wie eine zerbrechliche geblätterte Erde, zerfallend, aschenhaft, und die sich in dem Wasser nicht dissolvirte, auch mit unter ohne allen Geruch und Geschmack war. Im Gegentheil war deren wieder andere voll von salinischen Theilen des allgemeinen Salzes; noch andere aber führete einen ganz kleinen Theil einigermassen übel riechenden Wassers mit sich. Auch fand sich unter dergleichen Erde welche, die an den Seiten, wo sie sich an das Gefäß angehangen hatte, röthlich, und auf der andern Seite nach dem Wasser zu, schön weiß erschien; auf der Oberfläche hingegen, und in dem innersten, war solche von unterschiedlichen Farben.

XLIII.

Weil ich gesehen hatte, daß, wie ich so oft berühret habe, die Gefäße von dem Wasser waren angefressen worden, ohngeachtet dessen Geschmack

schmack so gar scharf nicht, sondern vielmehr gelind wie von aufgelöseten Salz war: so that ich gleich Anfangs zu Blättgen geschlagenes Gold in einige dieser Gefäße, um es darinnen kochen zu lassen, und zu sehen: ob solches in Verfolg der Zeit, durch dergleichen Herbigkeit würde aufgelöset werden; der Versuch aber gelung nicht: denn die Blättgens erhielten sich beständig bey ihrem Wesen; welches, nach meinem Bedünken, nicht erfolget seyn würde, wenn ich die Gefäße bis zu der resolution der Erde in Wasser, in dem Ofen gelassen hätte: denn, wie ich glaube, wird dieselbe ein allgemeines solvens, das so gar die Metalle auflöset. Uebrigens coagulirte sich hernach das Wasser in Erde, und in einigen Gefäßen blieb eine etwas herbe Feuchtigkeit zurück; welcher Umstand sich bey vielen Versuchen eräuget hat.

## XLIV.

Aber unter solchen, und so vielen bemerkten Wahrnehmungen, die ich hiemit gemachet habe, hat mir dem Wunder, das ich hier niederschreibe, keines gleich geschienen. Ich hatte einige gänzlich zu Erde gewordene Gefäße, damit ich mich also ausdrucke, eine geraume Zeit in beständiger Kochung gelassen; als ich zu meinem Erstaunen, nach Verfluß von langer Zeit sah, daß die Erde in den Gefäßen, wieder anfieng flüßig zu werden, ohne daß die Gefäße vorher

jemals

jemals wieder wären eröfnet worden. Diese Zerfließung aber, war gleichwohl nicht wie fliessendes Wasser, und keinesweges klar; vielmehr war sie, wie zerflossene Butter, oder ausgelassenes Fett, von einem Thiere, und war indessen noch ein Theil von der nemlichen Erde, damit vermischet. Dies ist wahrhaftig etwas Erstaunenswürdiges, welches ich selbst nicht geglaubet haben würde, wenn ich es nicht mehr als einmal mit meinen Augen gesehen, und andern hätte sehen lassen, als welche davon hinlängliches Zeugnis geben können.

XLV.

Ich wollte noch weiter fortfahren, und sehen: was am Ende noch erfolgen würde; es gieng aber nicht von statten, weil fast alle Gefäße, durch das Zerspringen zu Grunde gegangen, oder zu der nemlichen Zeit zerfressen worden waren, als die Materie sich in eine Substanz wie Unschlitt, sowohl der Farbe, als der Fettigkeit nach, und auf der Oberfläche mit einer gewissen Schwärze, nach Art eines kleinen Hütchens, wieder coagulirte. Diese Materie von einander geschnitten, erschien wie ein zähes Harz, und fettig; sie roch aber in etwas, und inwendig war sie fleischfarbig. Man machte damit einen Versuch, und gab sie bey Gelegenheit einer Brust-Krankheit ein, nachdem davon etwas zuvor in Wasser aufgelöset, und dieses

dadurch

dadurch so weis wie Milch geworden war. Man fand, daß diese Materie weit bessere Würkung, als die erste Erde, wovon ich zuvor gesaget habe, that, und in Vergleich mit dieser, würket jetzt gedachte Materie, mit weit besonderer und wunderbarer Geschwindigkeit, wie jene. Ueber die seltenen Eigenschaften und Kräfte oft angeregter Erde, will ich mich hier weiter nicht heraus lassen, weil ich mit Gottes Hülfe zuvor noch andere Versuche, um davon desto versicherter zu seyn, anzustellen gesonnen bin; um so mehr, weil ich glaube, daß diese Erde in Verfolg der Kochung, wieder flüßig gemachet, und hernach vielleicht, in die, von dem Hermes Trismegistus, in seiner Schmaragd-Tafel, so berufene Erde verkehret werden könne: virtus eius integra est si versa fuerit in terram, und in welcher folglich, wie der nemliche saget, pater omnis Thelesmi totius Mundi, enthalten sey?

XLVI.

Wie ich oben im Vorbeygehen erinnert habe; darf man eben nicht auf die Veränderungen der Farben sein Augenmerk richten: denn diese sind so veränderlich, dergestalt, daß es unglaublich scheinet, wie in verschiedenen Gefäßen von gleicher Größe, und bis auf den 3ten Theil nur mit einerley Wasser, nach einerley Maaße angefüllet, und in einerley Grade des Feuers unterhalten, sich so verschiedene Würkungen unter ihnen

ihnen selbst äusern können, sowohl in Betracht der verschiedenen Farben, als auch der Veränderung von Figur, und der Substanz nach: und dieses zwar mehr, oder weniger, nach Maasgebung der Zeit zu welcher sie erschienen sind; auch mehr, oder weniger erscheinen werden, wenn man die Versuche wiederhohlen wollte.

XLVII.

Ich nahm bey der Gelegenheit auch wahr, daß sich zuweilen so gar in den Figuren Veränderungen äuserten, dergestalt, daß ein Gefäß, von sehr zarten grauen Kräutern voll zu seyn schien. Ein anderes erschien mit verschiedenen Hervorragungen, wie eine Lage der schimmerndesten Salze, und in Gestalt eben so vieler Diamanten, womit die ganze Oberfläche bedecket war. In dem einen Gefäße zeigte sich das Wasser ganz sauber und rein; in einem andern hingegen ganz mit Farben besprenget. In manchen erblickte man das Wasser, wie in erhabener Arbeit geförmte Hügel, und Thäler, die zu Zeiten sichtbar erschienen, zu andern Zeiten aber verschwanden, und hierauf bald in Gestalt von Wäldern, bald wie geblätterter Talk, sich wiederum zeigten. Ich sah einsmals, daß es ein gefrornes Meer vorstellete, in welchem das Wasser zum Theil zum Vorschein kam, und theils erschienen gewisse kleine Insuln, die

schwimmend hin und her getrieben wurden. Auch einiges Wasser nahm ich, wie ein unruhiges und mit Schaum bedecktes Meer, wahr. Zuweilen erschen es auch wie ein Fluß, der mit trüben Gewässer angeschwollen, in schlängelnden Würbeln, bald Holz, bald Steine, schnell mit sich fort führete.

## XLVIII.

Unter die nicht weniger Erstaunenswürdigen Observationen rechne ich, daß ich gesehen habe, wie sich die Materie zuweilen über und über coaguliret, zu Boden gesenket, und zuweilen sich fast gänzich an die Wände des Gefäßes angehangen hat; zuweilen auch sich wieder dissolviret, und auf das neue wieder zusammen geronnen ist, und nach Maasgebung der verschiedenen Zeit zu oben eine Kruste von verschiedenen Farben gemachet hat. Diese Farben kommen vielmals zum Vorschein, verlieren sich, und erscheinen wieder auf das neue. Anfänglich sind sie jederzeit dunkler, und verändern sich langsam; indem sie aber der Ordnung nach wiederkommen, sind sie heller, und anmuthig anzusehen; sie dauern aber bey weiten so lange nicht, als die ersten. Also ist auch ihre dritte Erscheinung kürzer als die zwote. Dieses nun mag von dem verschiedenen Wiederschein der Luft in denen verschiedentlich modificirten particuln, oder durch die verschiedenen Schwefel entstehen, die

sich

sich ex potentia in actum reduciren, hernach concentriren, und aus einem Wesen in das andere übergehen, mit der rotation der Oberfläche umgehen, und sich zuletzt in eine andere Gestalt u. s. w. verwandeln: so ist es gewiß, daß ich vielmals so wunderliche Veränderungen, und so mannichfaltige Farben gesehen habe, daß ich dergleichen in dem Wasser zu finden niemals geglaubet hätte, wenn meine Augen hievon nicht Zeugnis ablegten.

XLIX.

Gar vielfältig ist mir ein seltner Vorfall, besonders in den einer Hand langen, und nach Säulen-Art geformten Gefäßen, vorgekommen. Ich weis, daß mehr als einer seyn wird, der, wenn man es ihm saget, es nicht glaubet, sondern den Versuch selbst zu sehen, Verlangen tragen wird. Allein Ew. Hochwohlgebohrnen schwöre ich bey meiner Treue, daß der Vorgang mehr, als zu wahr ist: und dieser bestehet darinn, daß ich zu verschiedenen malen in einem einzigen Gefäße, verschiedene Stimmen von mannichfaltigem Klange gehöret habe, die öfters umwechselten. Dieses Werk dauerte viele Monate durch. Zuweilen lauteten sie, als wenn etwas gebraten würde, und zu einer andern Zeit klangen sie, wie das Wehklagen eines ganz kleinen Thierchens. Manchmal ließen sich mehrere Töne zugleich hören, wie ein Gekreische;

zu-

zuweilen hörte man den Laut anderer ganz vernemlich, bald klar, bald allein, bald untermenget, bald wie ein verändertes Gemurmel.

L.

Vor diesesmal gehe ich in der Zergliederung des Wassers nicht weiter, weil ich nicht gern zu weitläuftig werden möchte, als wodurch Ew. Hochwohlgebohrnen leicht ein Ekel erwecket werden könnte. Ich behalte mir indessen vor, Denenselben viele Dinge, die verdienen Ihnen von Dero ergebenen Diener eröfnet zu werden, mündlich zu sagen, weil ich sie nicht gern der Feder anvertraue; nicht, als wenn ich die Wahrheit zu verbergen suchte; sondern es geschieht solches aus andern triftigen Ursachen. Ich, und meine Mit-Brüder, wir haben uns seit 12 Jahren um die Zergliederung des Wassers gemeinschaftlich bemühet; wiewohl ich nicht leugne, daß Ew. — solche nicht in weit kürzerer Zeit auf das neue vornehmen, und beendigen können. Denn aus denen vorhergegangenen Fehlern, kan man leicht eine Regel zu besserer Einrichtung, und Behandelung der wiederholten Operationen, ziehen, zumal, da nichts einen bessern Unterricht, als die lange Erfahrung, und die genauen Beobachtungen, geben kan: und eben daher pfleget man zu sagen, daß die Erfahrung die beste Lehrmeisterin sey.

# Abschrift

## desjenigen Schreibens, welches der Verfasser nach der Uebersendung des Werks an den Hochwohlgebohrnen Herrn A. v. P. P. P. P. hat ergehen lassen.

Hochwohlgebohrner Herr,

Hochzuverehrender Gönner,

Die verbindlichen Ausdrücke, womit Ew. Hochwohlgebohrnen, Dero hohe Genehmigung, der Denenselben zugesendeten Handschrift, zu begleiten geruhet, und die Aeusserung, daß selbige Denenselben so sehr gefallen habe; erkenne ich lediglich für einen Erfolg von Dero Höflichkeit: denn es kan nicht anders seyn, als daß solche, in Betracht meiner geringen Erkänntnis, voll von Fehlern seyn müsse. Mit gegenwärtigem schicke ich mich an, Denenselben noch einige Besonderheiten zum Theil zu erklären, die, wenn sie wohl erwogen werden, den Werth der gemachten Beobachtungen und Versuche, nicht vermindern werden; zumal, da ich in der Zergliederung des Wassers viele Dinge zurück gelassen habe, die ich Denen-

Denenselben bey mehrerer Muße zu sagen, mir vorbehalten.

Ich versichere also zuförderst, daß ich Denenselben mit ungeschminkter Wahrheit, und ohne etwas abzuändern, dasjenige in aller Kürze, und mit aller mir möglichen Deutlichkeit vorgetragen habe, was mir bey Zergliederung so verschiedener Sorten von Wasser, und derselben Arten und Weisen, Anmerkungswürdig vorgekommen ist. Hiernechst berge ich nicht, daß es ausser Ew. Hochwohlgebohrnen, allen andern, wenn ihnen diese meine Handschrift in die Hände fallen sollte, vielleicht vorkommen dürfte, als wenn dieses eine Zeit-Verschwendung, vergebene Mühe und Kosten, und eine Sache, wo nicht ganz ohne, doch wenigstens von sehr geringer Erheblichkeit sey, weil man nicht gleich bey dem ersten Anblicke den Vortheil und Nutzen, den sie bringen kan, einsiehet. Allein, Dero höchst geläuterte Erkänntnis, lässet mich nicht befürchten, daß Dieselben nicht gar wohl überzeuget seyn sollten; wie leicht es sey, aus den gesammleten Wahrnehmungen, viele Begriffe und Licht, nicht nur in Känntnis natürlicher Dinge; sondern auch zu Erlangung der Theorie, und Praktik in der Arzney-Kunst sowohl, als in der Experimental- oder adeptischen Philosophie, zu ziehen.

Vermittelst dieser Manipulationen, und Versuche veroffenbaret sich die Wahrheit einiger Din-

ge, die zuvor von vielen unmöglich gehalten wurden; andere im Gegentheil werden dadurch so offenbar falsch gefunden, so wahr sie zuvor zu seyn schienen. Desgleichen sind einige Sachen, die sonst zweifelhait waren, und die nunmehro alle Wahrscheinlichkeit erlangen. Mehr als zu gewiß ist es, daß, wenn eine Wahrheit einmal entdecket ist, so, daß daran weiter nicht gezweifelt werden kan, alsdann viele andere durch Hülfe des Discurses, daher geleitet werden können, so, wie von einem Lichte viele und verschiedene andere dergleichen erlanget werden können; dahingegen von der Unwissenheit alle Uebel herrühren, und aus einem Irthume tausend andere wie die Gelenke einer Kette auf einander folgen. Daher ist nichts, das, nach Aussage großer Männer, der Entdeckung auch nur der geringsten Wahrheit verglichen werden könne, weil vermöge eben dieser, die Erkänntnis von dem höchsten Schöpfer und dessen Allmacht, in uns vollkommen gemachet wird, und daß wir mit einem weit klärerm Lichte dessen Werke erkennen lernen, wie Salomo solches in dem 13ten Kap. 5. V. bezeuget: a magnitudine enim speciei & creaturae, cognoscibiliter poterit horum Creator videri &c.

Aus dieser Zergliederung des Wassers, die in hermetisch verschlossenen Gläsern, und vermöge des Marterns bey einem schicklichen äusserlichen Feuer, damit dadurch das innere und in dem Mittel-

telpunkte des Wassers verborgen liegende erwecket werde, vorgenommen wird; aus dieser, sage ich, werden Ew. Hochwohlgebohrnen wahrgenommen haben, daß darinn alle Farben hervorgebracht werden, und darauf tausend Verwandelungen erfolgen; und zwar zuerst, daß zween Dämpfe, ein weißer und ein rother sich in Verfolg der Zeit nach und nach an die Wände des Gefäßes anhangen, von welchen, wenn sie in das Wasser zurück gekehret sind, ein höchst subtiler und unsichtbarer Geist hernach ausgehet, der dem Winde, oder der bewegten Luft, wie wir ihn wegen seiner Heftigkeit nennen wollen, ähnlich ist, und durch ihn, den Geist nemlich, die Gefäße sehr erhitzet werden. Hierauf werden Sie darinnen gesehen haben, wie sich diejenigen groben Theile, woraus die Erde eigentlich bestehet, zu Boden senken. Wie hernach das Salz erzeuget wird, und auf dem zurückgebliebenen verdünneten und klaren Wasser einige ziemlich kleine Tropfen, wie Hirsen-Körner, schwimmen, die Oel zu seyn scheinen, die auch brennen, und eine Flamme, wie alle andere gemeine Oele von sich geben. Und, hier haben Sie eine Aehnlichkeit von der Zeugung der vier Elemente, und von diesen wiederum die Zeugung derer drey so berufenen principiorum secundariorum der Chymisten. Aus der Vermischung des Feuers, das ist des Lichts mit der Luft, entstehet ein Geist, gleich dem, wovon ich erst Erwehnung gethan habe, und diesen nennen sie Merkur.

Gleichergestalt wird durch die Vermischung des Wassers mit der Erde das Salz erzeuget, und aus diesen insgesammt, entstehen hernach nach ihrem praktischen und auf Versuche sich gründenden System, alle übrigen Dinge der drey Reiche.

Von der Erzeugung der Pflanzen, werde ich hier kein Wort gedenken: denn weil ich sie auf eine von andern ganz unterschiedene Art erkläre: so dürfte ich zu weitläuftig werden, und ist hier auch der Ort dazu nicht. Gleichergestalt werde ich auch von der Erzeugung der Thiere nicht reden, weil Ew. Hochwohlgebohrnen Bemühungen hierinn so glücklich sind, daß, wenn Dero gelehrten Werke hievon, an das Licht treten sollten, an dieser Materie weiter nichts ermangeln würde: so gros ist die Deutlichkeit, die überzeugende Gründlichkeit, und der Vorzug, womit Dieselben solche abhandeln.

Bey der Zeugung der Salze, der Mineralien, der Metalle u. s. f. werde ich mich allein in etwas aufhalten. Von diesen ist zwar von vielen großen Männern gehandelt worden; mir aber ist gleichwohl bis jetzo kein einziger bekannt, der gewiesen hätte: wie die mineralischen Dinge, durch die, die Natur nachahmende Kunst; noch mehr aber aus dem bloßen Wasser auf die Weise, wie mir es bey meinen vielfältig damit gemachten Versuchen begegnet ist, erzeuget werden. Sie müssen also wissen, daß das allge-

meine Salz zuerst erzeuget wird, welches aus denen coagulirten Erd- und Wasser-Theilen, durch die Schwefel-Theile, die, die Salze bilden, entstehet; und dieses hält lebendigen Merkur in sich, wie man denn bey verschiedenen Operationen, durch einen besondern Handgrif, einen Haufen Merkur hat sammlen können. Durch Hülfe der Zeit wird aus diesem allgemeinem Salz, vielleicht durch mehrere Beyfügung von Schwefel-Theilen, die der Natur nach vegetabilisch sind, in den Gläsern, das Sal niter erzeuget, so, wie man durch Kunst das Koch-Salz sich in Sal niter verwandeln siehet. Hierauf nun und durch eine würksame Kochung des Schwefels entstehet der Vitriol, welcher Eisen und Kupfer in sich enthält, je nachdem der Schwefel mehr, oder weniger zur Vollkommenheit gelanget ist. Auf die nemliche Art entstehet auch das Bley, und das Zinn, und durch die stärkeste Kochung wird der Schwefel vollkommen gemachet, figiret, und daraus erfolget endlich das Silber und das Gold, wiewohl in weniger Menge. Alles dieses ist mir mehr, als einmal wiederfahren, und ich werde bey mehrerer Muße Ew. Hochwohlgebohrnen hievon nähere Känntnis geben. Hieraus nun ersehen Dieselben die Ursache, warum die starken Wasser die Metalle auflösen, allermaßen nicht nur in den Salzen, der Merkur; sondern auch der Metallische Schwefel, der Haupt-Theil der Metalle ausmachet; wie denn in dem

Vitriol augenscheinlich der von dem Helmont so hoch gepriesene Sulphur Veneris, von Peracelso, Sulphur embrionatum genannt, enthalten ist; durch dessen Hülfe in der Arzeney-Kunst, so vortheilhafte Mittel zubereitet werden, als der Lapis Butleri, das grüne Oel wider die fallende Sucht, welche vollkommen dadurch geheilet wird; und der von Helmont so hoch gerühmte Mercurius diaphoreticus u. d. gl. Hier also, ist Ihnen der Weg gezeiget, auf welchem man leicht, jedoch mittelst des Salis Armoniaci, zu diesen berühmten Bereitungen, gelangen kan, von deren Art und Weise ich Dieselben zu seiner Zeit auf das genaueste, unterrichten werde.

Gleichwie aus dem Wasser allein nicht nur die Salze, und die Mineralien; sondern auch die Metalle, insgesamt nach ihrer Ordnung hervor treten, und dieses nicht bloße Muthmaßungen, sondern ganz unwiderlegliche Wahrheiten sind, die Sie, wenn Dieselben Versuche damit anstellen wollen, mit der Hand werden greifen können: also ist daraus der Schluß zu machen, daß diejenigen gar sehr irren, die da glauben, daß die Metalle auf eine andere, als die nur berührte Art, erzeuget werden. Diese durch die Kunst erlangten Metalle werden, zum Unterschied der gemeinen, die, weil sie durch das Feuer gegangen sind, einen großen Theil ihres geistigen Wesens verlohren haben, von den adep-

tischen Philosophen, lebendige Metalle genannt. Aus denen nemlichen durch die Kunst erzeugten, und denen in ihrem eigenen Wasser wiederum zurecht gebrachten, wollen sie, daß ihr großes Werk gemachet werde, wie solches Richardus Anglus in seinem Buche, Correctio Fatuorum betitult, bemerket. Daher versichern sie, daß ihre allgemeine Arzeney, aus Mineralien, oder Metallen; nicht aber den gemeinen entstehen: eine Sache, die bisher von den allerwenigsten verstanden worden ist, weil sie nicht wissen, was jener ihre Minern, oder Metalle, noch was derselben Zeugung, und Zubereitung sey.

Durch die Entdeckung zuvor gedachter Wahrheiten, und noch vieler anderer die aus diesen folgen, und, deren Aufschließung ich Dero höchst angenehmen und scharfen Erkänntnis überlasse, werde ich veranlasset zu behaupten: daß man nicht nur die nachfolgenden, und nächsten Anfänge der Dinge erkennen lerne; sondern daher auch muthmaßlich urtheilen könne, welches die wahren und allerersten allgemeinen Anfänge derselben seyn mögen. Wenn ich nun also nach meiner schwachen Fähigkeit philosophire: so sage ich, daß gedachter ersten Anfänge drey seyn mögen, nemlich das allgemeine würkende, das allgemeine leidende, oder vielmehr die allgemeine Materie, welche Ausdehnung genennet wird, und endlich das bestimmende, das ist, die förmlichen

oder bestimmten Saamen-Kräfte: der erste, als die würkende, oder bewegende Ursache; der zweyte, die material Ursache, oder allgemeine Subjekt: und der dritte, als die formal Ursache, die den Dingen die Verschiedenheit des Wesens giebt. Als den vierten füge ich den Willen Gottes, als die final Ursache hinzu, welcher Wille mit gedachten Anfängen durch diejenigen Absichten wodurch alle Dinge erzeuget werden, verknüpfet ist. Hieraus vermuthe ich, daß berührte drey Anfänge, aus einem einzigen von Gott zu voraus geschaffenen, und aus einem einzigen für allen andern zuerst bereiteten Dinge, hervor getreten, und daß solche Anfänge, nur in so weit von einander unterschieden sind, in wie weit sie einen verschiedenen modum des Daseyns haben.

Daß dem also seyn könne, solches hat dem eingepflanzeten natürlichen Lichte nach, viel wahrscheinliches: die Versuche überreden uns dessen noch mehr, und letztere erweisen und bestätigen es noch besonders dadurch, daß alle Dinge in eins zurück gebracht werden, wie solches an jenem Tage geschehen, und ein gleiches auch durch die Offenbahrung bekräftiget wird. Wenn man diese Dinge nun durch Gegeneinanderhaltung unter sich vereiniget; so entstehet daraus ein starker Beweis. Daß im übrigen aber, dem untrüglich also sey, solches kan ausser Gott niemand

mand wissen. So viel ist gewiß, daß Gott die ihm eigene Idee dessen, was geschaffen werden sollte, von Ewigkeit her in seinem Verstande gehabt hat, und es zeiget solches auch David an, wenn er saget: Qui fecit coelos in intellectu. Aus dieser Idee oder Anfange, das ist Beresit oder Vnit, auch Mundus idealis, oder Architypus genannt, trat nicht allein Mundus intelligibilis, sondern auch sensibilis terraquaeoaëreus durch den Ausfluß oder die Ausgießung dieses einzigen oder ersten Anfanges, der wahrscheinlich alle Dinge in sich enthielt, herfür. Hier haben Sie eine Stelle aus Sirach am 18, 1., nach welcher dieses geschlossen wird: Qui vivit in aeternum creavit omnia simul. Hiemit stimmet überein, was der Heil. Paulus Coloß. 1, 16. wo er von diesem Anfange handelt, saget: Qui est imago Dei invisibilis, Primogenitus omnis creaturae, quoniam in ipso condita sunt universa in coelis, & in Terra, visibilia & invisibilia — — — omnia per ipsum, & in ipso creata sunt. Diese Auslegung schreibe ich mir nicht zu, denn dies würde von mir zu verwegen seyn: sie ist vielmehr, nach Aussage des Cornelii a Lapide, von dem heiligen Augustin, und dem Chrysostomus. Diese urständliche Wesenheit nennen David, und Judith, Geist: Misisti spiritum tuum, & creata sunt: und Mosis beleget sie mit dem Namen, Anfang, in welchem der Himmel erschaffen wurde: in principio, (Beresit)

id

id est in unitate, in se ipso, & significatur Mundus idealis, creavit Deus coelum &c. und Salomo nebst dem Sirach nennet sie im 1. 4. Weisheit: Prior omnium creata est sapientia: und in dem 6ten Kap. 22., wo er von dieser Weisheit versichert, was sie sey, um uns zu zeigen, in wie fern unsere geringe Einsicht solcher fähig ist, spricht er: Quid autem est sapientia, & quomodo facta sit referam; & non abscondam a vobis sacramenta Dei; und also sagt er weiter im 7ten Kap. 22. est in illa Spiritus intelligentiae, sanctus, unicus, & multiplex, subtilis, disertus, mobilis &c. und hernach fügt er hinzu: omnibus enim mobilibus, mobilior est sapientia. Hierauf fähret er fort und drucket sich sehr nachdrücklich aus: Vapor est enim, saget er, Virtutis Dei, & emanatio quaedam — — — — & cum sit una, omnia potest, & in se permanens omnia innovat; und weiter: est enim haec speciosior sole, & super omnem dispositionem stellarum, luci comparata invenitur prior; illi enim succedit nox, das ist, die Finsterniß, wodurch die leidende Materie angedeutet wird, wie Jesaias im 45. 7. saget: Formans lumen, & creans tenebras &c.

Daß dieser Geist, Anfang, Weisheit, Ausfluß, oder Dampf, woraus die Welt geschaffen ist, ein unsichtbares Wesen gewesen sey, saget das Buch der Weisheit im 11. Kap. 18. ausdrücklich: creavit, heißet es da, orbem terrarum ex materia invisa,

sa, und dieses wird durch den Heil. Paulus an die Römer I. 20. bestätiget: Invisibilia enim ipsius a Creatura Mundi; mit mehrerer Deutlichkeit aber, wiederholet er solches Hebr. II. 13. ut ex invisibilibus visibilia fierent. Die alten Philosophen, ohngeachtet sie des wahren Lichtes beraubet zu seyn schienen, erkannten diese Wahrheit gleichwohl einigermaßen, weswegen Hermes Trismegistus in Pemandro, dieses Wesen umbram nennet, Anaxagoras, Chaos, Democritus, Puteum, die Griechen, Hyle, Pytagoras, Harmoniam, Plato, Spiritum Mundi, Aristoteles, Materiam primam, der Heil. Augustinus, Seminarium virtutum, Paracelsus, Mysterium magnum, Cartesius, extensionem; andere Pantheoram, Panspermiam, oder Pansophiam, und endlich omnia in omnibus. Daher hat uns auch Hermes Trismegistus schriftlich hinterlassen. Sicut omnes res creatae fuerunt ab uno, meditatione unius, sic omnes res natae fuerunt ab hac una re adaptatione.

Aus diesem einzigen Anfange, oder Dampf, schuf Gott den Himmel, der in der hebräischen Sprache Aesch-Maym genennet wird, welches Feuer und Wasser bedeutet, das ist, das würkende, und das leidende. Daher versichert Tales Milesius: daß das Feuer, und das Wasser, die ersten Anfänge aller Dinge gewesen wären; welches auch Pindarus, Anaximenes, und viele andere dafür gehalten haben. Solche Anfänge belegte Hera-

Heraclius mit dem Namen, Amor & odium; andere nanuten sie Acidum & Alcali, noch andere Marem & Foeminam, oder Agentem & Patientem &c. Diesem scheinet auch Sirach am 32. 16. beyzupflichten, wenn er saget: Deus fecit duo, & duum unum contra unum. Daher ist es wahrscheinlich; daß dieses erste Wesen, in zwo einander entgegen seyende Substanzen getheilet gewesen seyn müsse, nemlich in eine würkende, und in eine leidende, die, als allgemeine Dinge durch die action und reaction vermuthlich eine dritte Wesenheit haben hervor bringen können; und daß diese das Licht, der dritte Anfang sey, der die leidende Materie, das Wasser nemlich, das auch Finsternis genennet wird, determiniret. Daher sagt Moses: Tenebrae erant super faciem abyssi, und weiter: Spiritus Domini, ferebatur super aquas. Spiritus Domini heißet in dem Hebräischen, Ruach Elohim, das ist Wind, Hauch, das Athmen, oder Dampf des Angesichts Gottes, der, wie Heinrich Kunrad in seinem Amphitheatro der Göttlichen Weisheit, saget, alle Dinge in sich enthält. Auch wird der Wind für das Leben genommen: Daher sagt Hiob: Ventus est vita mea, und zu Anfange des 33. Kap. 4. spricht er: Spiritus Dei fecit me, & spiraculum Omnipotentis vivificavit me; welches so viel sagen will; er hat ihm die Seele eingeflößet. Von dem dreyeinigen Wesen des Menschen werden indessen Ew. Hochwohlgebohrnen anderswo weitläuftiger geschrieben finden. Auch wiederstreitet der

der beygebrachte Grund, vom Anfang, dem Lichte, als ob es zufällig gewesen wär, im geringsten nicht. Denn eben, wo man in den heil. Büchern lieset: fiat lux, & facta est lux: & divisit Deus lucem a tenebris; daselbst geben die nemlichen Worte, fiat, divisit, zu erkennen, daß es eine Substanz seyn müsse; um so vielmehr, da dadurch, daß das Licht das Feuer augenscheinlich hervor bringet, bewähret wird, daß es würklich selbstständig sey, wie man aus dessen Zurückprallung, Brechung, und Verbreitung der Strahlen; indem solche von einem Gegenstande zu dem andern übergehen, und unterschiedene Farben machen, ersiehet; welches nicht geschehen würde, wenn es zufällig wär. Eben diese Strahlen in einem Brenn-Glase, oder in einem Conischen Spiegel vereiniget, schmelzen in einem Augenblicke die Metalle, und vernichten in wenigen Minuten alle Jubelen, sogar die vollkommensten Diamanten, wie aus denen in Sachsen, und zu Florenz gemachten Versuchen erhellet; daß aber ein zufälliges Wesen dergleichen Kraft habe; solches ist nicht möglich.

Daß ferner das Licht als eine Substanz dasjenige seyn könne, was allen Dingen das Daseyn giebt, und von selbigem die caussa formalis sey; solches ist gar nicht ungeräumt. Der Heil. Paulus Philippern am 5. 9. saget: fructus enim lucis est in omni bonitate: omne enim quod manifestatur, lumen est: welches, wenn dem also ist, wie

wie es zu seyn scheinet, alle Wahrscheinlichkeit vor sich hat, daß die Sterne als unzählbar und untereinander unterschieden, bey Herabschiessung ihrer Strahlen, nicht nur so viele, und mancherley Dinge unterhalten; sondern auch der Grund ihrer Vermehrung sind. Deswegen werden sie ganz schicklich, virtutes coelorum genennet.

Wenn aber dereinst der Zweck, weswegen sie hervorgebracht worden sind, wegfallen sollte: so erweiset diese Betrachtung, daß sie an dem letzten Tage, von dem Himmel verschwinden werden. Gleichwie indessen aber, nach dem Ausspruche Hiobs, ab Arcturo frigus; also müssen auch würklich aus der Mannichfaltigkeit der Sterne, mannichfaltige Würkungen entstehen.

Dieses vorausgesetzet, fället es leicht, die Ursachen der Dinge zu erklären. Denn, gleichwie es ziemlich wahrscheinlich ist, daß GOtt aus dem allgemeinen Lichte, die Sonne, den Mond, nebst allen übrigen Sternen hernach gemachet hat: also ist es auch wahrscheinlich, daß die leidende Materie, mittelst der würkenden, und dem allgemeinen Lichte, in Luft, Wasser, und Erde, mag getheilet worden seyn: Dinge, die aus einem einzigen Wesen zwar herstammen; die aber in dem modo des Daseyns von einander unterschieden, und voll von denen in dem Lichte enthaltenen Saamen-Kräften sind. Auf diese Art nun muste die Erde alle Pflanzen, Thiere, und nach Verfluß einer weit

längern

längern Zeit, die Mineralien erzeugen; welche mannichfaltige Arten von Licht in der ersten leidenden Materie, eine unzähliche Menge von allerhand Figuren, hervorzubringen, und zu determiniren hatten. Es ist wahrscheinlich, daß durch die Verknüpfung unterschiedener derselben, unter sich verschiedene Dinge, von unterschiedener Natur, Figur, und Größe erzeuget werden, und daß diese verschiedene Figuren hernach die Ursache sind, daß von der allgemeinen Bewegungs-Kraft, so verschiedene, und so gar einander entgegen seyende Bewegungen entstehen; eben so, wie wir sehen, daß durch den Wind, Mahl- und Schneide-Mühlen getrieben werden, durch ihn ebenfalls die Instrumente klingen u. s. f. da doch diese Maschinen der Figur nach gar sehr von einander unterschieden sind, ob der Wind gleich beständig das nemliche Wesen, und an und für sich gleichformig bleibet.

Aus dem, was ich gesaget habe, wird auch die Ursache so mannichfaltiger Figuren, und deren wunderbare Würkungen, nicht weniger der eingepflanzten Anfänge, und deren Eigenschaften erkannt; und folglich werden dadurch auch die Dogmatiker, mit den Mechanikern übereinstimmig gemacht, weil nur eine einzige und wahre Philosophie ist. Diese bestehet zwar aus zween Theilen: Der eine ziehet die äusserlichen Erfolge, die aus den Figuren entstehen, in Erwägung; der andere hingegen, die innerlichen Würkungen, die

aus den ersten eingepflanzeten Anfängen sich veroffenbaren. Eben durch letztere, können in der Seelen-Lehre, deren Würkungen so bequem erkläret werden, welches sich durch die Figuren allein nicht thun lässet. Denn das Sehen und Hören, die Liebe, und der Haß u. d. g. können aus der bloßen Figur nicht erkannt werden; sondern es müssen dergleichen Würkungen, nothwendig von andern Anfängen abhangen. Da auf solche Art nun, die nicht übereinstimmende Philosophen vereiniget werden: so lassen sich auf jeder Seite die Dinge auf das allerbeste erklären, ohne zu sehr in das abgeschmackte von Schlüssen, in Widersprüche, oder Verunterstellungen u. d. gl. zu verfallen. Jedoch, da ich über diese Materie eine ganz kleine Abhandlung besonders entworfen habe: so werde ich solche, wenn mir Gott das Leben fristen wird, Denenselben übersenden. Nichts in der Welt ist indessen so ungewiß, und so schwer mit Gründen zu erweisen, als eben diese Dinge. Daher sagt Seneca Natralium quaest. lib. 6. c. 6. Cum timendi sit caussa nescire, non est tanti scire, ne timeas, und Sirach im 8. 17. Quanto plus laboraverit ad quaerendum, tanto minus inveniet: Er spricht hier von den Philosophirenden, die der Wahrheit nachzuspüren suchen, und deswegen lässet er sich auch im 3. Kap. also heraus: Tradidit (Mundum) disputationi eorum, vt non inveniat homo opus quod operatus est Deus, ab initio usque ad finem. Dem kan man also noch beyfügen:

Cunctae

Cunctae res difficiles, non potest eas homo explicare sermone. Ich beruhige mich also, und unterstehe mich auch nicht dasjenige, was ich gesaget habe, für untrügliche Wahrheiten, sondern blos als mögliche, und wahrscheinliche Dinge auszugeben.

Was den Nutzen betrift, den diese meine Zergliederung des Wassers, in der Theorie der Heilkunst sowohl, als in deren Praktik verschaffen kan; wer siehet nicht, daß er vielfältig ist? Vielfältig, und verschieden die Aufklärungen davon, und die angezeigten Mittel als: die sowohl gelbe, als rothe, wie auch schwarze Tinktur aus dem Spies-Glase, welche die besten Würkungen thut, und von deren Bereitung die Umstände auf das genaueste beygebracht worden sind; desgleichen die Bereitung des Alka hests, welcher von dem nicht alkalisirten Alkali gemachet wird, wie solches der Anonymus Falx in seinem Bifolio Metallico, das ist von dem allgemeinen Salze nennet; von Paracelso aber Circulatum minus geheißen wird. Vermittelst diesem können, nach dem Anführen des Helmonts, alle Arzeneyen in einem weit höherem Grade zubereitet werden, allermaßen es ein großer Schlüssel, ein allgemeines, und das würksamste Mittel zu der Bereitung aller und jeder zu der Arzeney-Kunst gehörigen Dinge ist: denn diese werden dadurch trinkbar, mit Beybehaltung ihrer specifiquen Kraft. Solchemnach wär es schon viel,

wenn ein anderer nichts gethan, als nur so viel von einem grossen Geheimnisse eröfnet hätte, wie dadurch das Horizontal-Gold, wie ich bereits berühret habe, bereitet werde, und wie man hievon ein mehreres bey dem Helmont, dem Paracelso, Taken, und dergleichen Schriftstellern, die insgesammt von dessen vorzüglichen Kräften reden, nachsehen kan.

Alle übrigen Arten von Zubereitungen, die ich in dem Laufe des Werks angezeiget, und durch die Bequemlichkeit des Ofens, und des Feuers versuchet habe; alle diese, sage ich, bey Seite gesetzet, kommen wir nun auf diejenigen Mittel, die in dem Wasser gefunden und entdecket worden sind, und mit welchen noch diese Stunde verschiedene und mannichfaltige Versuche in der Arzney-Kunst gemachet werden. Ich habe den Weg zu Erlangung desjenigen Geistes gezeiget, den man aus dem Regen, Schnee, und andern Wassern ziehet, und welcher, wie ich bereits gesagt habe, die Gefäße erwärmet. Dieser nun rectificirt, weil er höchst einfach, und subtil ist, würket für sich und allein, mit dem grösten Nachdrucke, sowohl bey immerwährenden, als auch bey dem Wechsel- und hitzigen Fiebern w. d. g. m. i. Er unterbricht das febrilische ferment, löset das zusammen geronnene auf, und würket ohne Heftigkeit. Er ist kühlend, und kan durch einen vorsichtigen

Arzt,

Arzt, zu allen Zeiten, bey jedem Alter, ohne Gefahr gebrauchet werden. Denn er befördert den Urin, und die Schweiße, nach Beschaffenheit der Krankheiten, ungemein. Er nimmt die Verstopfungen weg, und dringet bis zu der vierten digestion hindurch, indem er durch seine Würksamkeit die animalischen Geister stärket, und sie zu Austreibung der Krankheits-Ursachen, geschickt machet. Wenn das gemeine, und mit so vielen Unreinigkeiten vermengte Wasser, nach der Weise des Joseph Palazio alle Verwundungen heilet; wie mit mehrerer Geschwindigkeit, und Leichtigkeit, müssen sie also durch diesen Geist geheilet werden können? Denn, er widerstehet der corruption, und belebet weit mehr die Geister bey der Zusammenfügung, besonders, wenn in ihm balsamische, und den Verwundungen dienliche Dinge, aufgelöset werden. Auch bey den Geschwüren thut er gute Dienste, wovon ich wunderbare Würkungen, bey unzählig damit gethanen Curen gesehen habe.

Mit diesem Geiste werden Extracte, Salze, Magisteria, Essenzen, auch Balsamen bereitet, und aus denen darinn aufgelöseten Harzen, werden Tinkturen, Wund-Arzeneyen u. d. g. gezogen, nicht weniger noch viele Zubereitungen damit gemacht, und es ist auch kein Zweifel, daß er, weil er höchst einfach ist, die Dinge nicht abändern, und ihre natürliche Kraft verändern sollte. Dem

ist noch beyzufügen: daß zuvor gedachte Zusammensetzungen gemächlich ohne Feuer gemachet werden können, insbesondere das Gummi Tartari, dessen Bereitung darinn bestehet, daß es mit diesem Geiste zerrieben, darinnen aufgelöset, und alsdenn die Feuchtigkeit an der Sonne evaporiret wird, bis es sich zur Honigdicke zusammen gesetzet hat. Auf solche Art nun, können auch Krebs Augen, oder Steine, Perlen, Corallen u. d. gl. bereitet werden, indem sie sehr lang zerrieben werden, damit sie sich desto besser auflösen lassen; da sie sodann filtriret, sich in ein Harz verwandeln. Dadurch werden sie, weil sie das Solvens ohne Abänderung verfeinert, ungleich mehrere Würkung, als deren gemeine Bereitung thun. Auf diese nemliche Weise können auch noch allerhand Arten von nachdrücklichen Heil-Mitteln zubereitet werden: eine Sache, die bisher meines Wissens noch niemand beobachtet, noch so beschrieben hat.

Gleichergestalt ist darinn auch die Erde befindlich, die, wie ich zuvor schon gedacht habe, auf verschiedene Art sich zeiget, davon aber die beste, die helle wie Fisch-Schupen, oder wie Talk gestaltete, ist. Von den Philosophen wird sie die philosophische, und jungfräuliche Erde u. s. f. genennet, und mit eben dieser können verschiedene Curen glücklich beendiget werden; besonders aber die Brust-Krankheiten, weil diese Erde eine grosse

Gewalt

Gewalt besitzet, die fressende Säure zu benehmen; daher sie auch die Ruhr, und das Schneiden im Leibe und den Gedärmen u. d. gl. heilet. Ueberdies heilet auch diese Erde, die faulenden fressenden Wunden, und einige Geschwüre, die sonst unheilbar scheinen. Sie versüßet das Geblüt, und thut mit einem Wort hinlänglich gute Würkungen: denn in ihr ist eine flüchtige Gold-Tinktur enthalten, wovon, nach meinem Ermessen, derselben Nachdruck in Heilung so schwerer Krankheiten, herkommt.

Das Salz nun, wenn es anfänglich gleich dem allgemeinen Salze ähnlich zu seyn scheinet: so erlanget es dennoch mit der Zeit, und durch die lange Kochung eine grosse Schärfe, wird ungemein granzerich, und etwas bitterlich; zuletzt aber süße. Wenn man es auf die Zunge nimmt; spüret man, daß es ausserordentlich kalt ist. Durch diese, und andere desselben Eigenschaften, sind Wunder-Curen in den schwersten Krankheiten, als in hitzigen sowohl, als in bösartigen, und Fleck-Fiebern u. d. gl. nicht ohne Erstaunen der Anwesenden, gethan worden. Dieses erfolget, wie ich glaube, deswegen, weil es höchst durchdringend, und sattsam kühlend ist. Daher es den giftigen Miasmen, und den Fieberhaften Fermenten widerstehet, und solche verdünnet: denn es reizet den Urin, und die Schweiße vortreflich, und benimmt die übermäßige Hitze und Trockenheit, welche man

bey den hitzigen Fiebern wahrnimmt. Es ist in der That ein gutes Mittel gegen viele Krankheiten, wenn es durch einen erfahrnen Arzt gelegentlich, und zu rechter Zeit angewandt wird.

Mit diesem Salze schärfte Oliverius degli Olivieri sein Menstruum das Gold aufzulösen, und es trinkbar zu machen; denn nachdem das Salz mit dem nemlichen Golde zubereitet ist, thut es, wie er lehret, erstaunliche Würkungen.

Das bewundernswürdigste hiebey ist, wenn man siehet, wie sehr es sich, der Luft ausgesetzet, vermehret; welches ich mehrmalen an den zersprungenen Gefäßen wahrgenommen habe, wo es mittelst seiner Feinheit, und Behendigkeit, die zartesten Ritze durchdringet, wie weißer Reif anschießet, und an schattigten Orten, sogar in den heißesten Sommer-Tagen, ungemein anwächset. Es ist mehr als zu gewiß, daß in selbigem grosse Geheimnisse verborgen liegen, und deswegen sagen die Philosophen: in sole, saleque omnia, und andere: in solo sale omnia.

So gros der Nachdruck, und die Folgen von zuvor besagten Dingen sind, wie ich bereits angezeiget habe; so sind sie gleichwohl mit der zwoten Erde, die aus der solution der ersten hervortritt, und von selbsten, wie ich anderswo gesaget habe, ein fettes Wasser wird, gar in keinen Vergleich zu ziehen. Sendivog im XI. Tract. nennet diese letztere

tere Erde den philosophischen Merkur: Postea, saget er, pone in ignem nostrum, & fiet inde liquor siccus: primum resolvuntur terra in aquam, quae Mercurius Philosophorum dicitur &c. Bey dem wieder coaguliren ist sie, wie ich oben schon gesaget habe, wie ein Fleischfarbiges Harz, das sich in dem Wasser auflöset, welches Wasser dadurch Milchfarbig wird. Dieses nun anstatt der zuvor besagten Mittel gebrauchet, ist von weit grösserer Würkung in allen Arten von Fiebern, und andern Krankheiten, dergestalt, daß man unglaubliche Dinge damit verrichten kan.

Da im übrigen auch von dem Geiste, der aus obbesagtem bis zur vollkommenen Schwärze nebst seiner Erde putreficirtem Wasser, ausgezogen wird, die Rede ist: so kan man sicherlich behaupten, daß dieser alle zuvor erwehnte Dinge weit übertreffe. Denn durch ihn wird das Gold aufgelöset, welches niemals wieder leiblich wird, sondern trinkbar bleibet. Auch löset er das Eisen auf, und wird daraus eine unvergleichliche Tinktur gegen die Ruhren gezogen; wie denn noch eine andere dergleichen, nicht von geringem Werth aus dem Blut-Steine, gegen die Blut-Flüsse erlanget wird. Aus dem Zinn erlanget man ein grosses Mittel in Mutter-Krankheiten, und aus dem Silber wird ebenfalls ein sehr würksames Mittel für die Mondsüchtigen gezogen. Mit einem Wort, er ist ein größer Schlüssel, alle Arten von Arzeneyen, und

besonders aus den Metallen, und Mineralien zu erlangen. Daher stehe ich noch in Zweifel; ob dieses nicht der von dem Basilius Valentinus in der Abhandlung de rebus naturalibus & super naturalibus, so hoch belobte Spiritus Mercurii sey? wodurch er so große, und Erstaunenswürdige Dinge zuwege zu bringen sich rühmet, wie er in seinem neuesten Testament erzehlet, und behauptet: daß ohne diesen Geist nichts rechtschaffenes, noch gutes ausgerichtet werden könne. So viel ist gewiß, daß hiedurch alle Arten von Arzeneyen bereitet werden, und die von weit grösserer Würksamkeit, als diejenigen sind, welche mit dem Alka hest zubereitet werden. Denn dieses solvens benimmt nicht nur eben wie der Alka hest, den Dingen die Leiblichkeit, ohne daß sie an ihrer specifiquen Kraft etwas verlieren, damit sie mit desto mehrern Nachdruck würken mögen; sondern, weil dieser Geist auch ungemein thätig, und höchst einfach ist: so vereiniget er sich unabänderlich mit den aufgelöseten Dingen, und vermehret deren specifique Kraft in einem weit höhern Grade, als sie von der Natur hervorgebracht worden sind. Cum ista aqua, sagt das Rosarium minus, potest in momento resolvere cuncta corpora tam cruda, quam calcinata, omnes Spiritus, & omnia mineralia, nec non lapides pretiosos, & congelare quando voluerit, ut praedictum est, in una hora. Ista enim aqua tales habet virtutes, & effectus mirabiles,

les, & laudabiles, quod resolvit solidum, & reddit liquidum, mundat immundum, corrodit superfluum, figit fugitivum, consolidat disgregatum, & augmentat tincturam azymam optime, & rubeam; omnia penetrat, durum mollificat, & molle indurat, & discordes concordat, & est clavis huius artis &c.

Alle bisher erzehlte Dinge siehet man, und greifet sie so zu sagen mit den Händen bey der Zergliederung des Wassers; jedoch müssen sie genommen, und verstanden werden, wie sie eigentlich zu verstehen sind, und zwar werden sie blos, und ohne Zusatz aus diesem Wasser bereitet. Ich glaube daher, daß wenn das Wasser zu der grösten Vollkommenheit gebracht würde, dergestalt, daß es weiter gar keiner Veränderung unterworfen blieb, wie es denn auch das Ansehen hat, daß dieses zuletzt erfolgen müsse; ich glaube, sage ich, daß es sodann mit Recht, die von den Philosophen so sehr gerühmte universal Arzeney genennet werden könne. Diese meine Vermuthung wird durch den Hermes Trismegistus, in seiner Schmaragd-Tafel wahrscheinlich gemachet, wenn er saget: Virtus eius integra est si versa fuerit in terram. Pater omnis Thelesmi est hic totius Mundi; & sic habebis gloriam totius Mundi, ideo fugiet a te omnis obscuritas. Haec est omnis fortitudinis forti-

fortitudo fortis, quia vincet omnem rem subtilem, omnemque solidam penetrabit. Hinc erunt adpatationes mirabiles. Dadurch können vielleicht, wo ich mich nicht betrüge, die von den Philosophen angezeigten so großen Dinge vollbracht werden.

Von dieser Meynung scheinet Aristaeus in seinem goldenen Schlüssel, und viel andere große Männer zu seyn, deren Namen ich wegen der verdrüßlich fallenden Menge mit Stillschweigen übergehe. Nur allein finde ich ein Vergnügen, die berühmte Stelle aus des Sendivogs V. Tract. anzuführen, wo er saget: Sed qui scit aquam calido congelare, & postea Spiritus cum ea iungere, certe rem inveniet millesies pretiosiorem auro, & omni re. Welches er in der Nachrede, wo er noch von dem Wasser handelt, wiederholet: Cuius spiritus, lieset man daselbst, invisibilis congelatus melior est, quam terra universa. Ew. Hochwohlgebohrnen werden mir zur Antwort geben: daß das Wasser, wovon Sendivog redet, kein gemeines sey. Dieses bin ich auch nicht in Abrede, denn das seinige hauritur miris modis ex radiis Solis & Lunæ, und das beste von allen, sagt er, ist: quae extrahitur vi Chalybis nostri, qui invenitur in ventre Arietis. Gleichergestalt zeigt Cäsar von Riviera in seiner magischen

Welt:

Welt: daß hiezu ein gewisses magisches Instrument erfordert werde, durch welches in Zeit von einem Tage, an jedem Ort, und zu allen Zeiten dieses Wasser, welches er magisch Gold nennet, erlanget werde. Andere sagen, es werde hiezu, eine durch Kunst bereitete, andere die natürliche Magnesia erfordert u. w. d. g. m. ist. Alle diese Absichten aber gehen lediglich auf einen und den nemlichen Endzweck hinaus, und bestehen jederzeit in der nemlichen Sache, wie Denenselben ich in der Zergliederung des Wassers gezeiget habe. Dieselben verstehen mich wohl, und ich werde Ihnen über lang oder kurz, mit mehrerer Deutlichkeit mündlich erklären, wie es mir mit diesem nemlichen Wasser, und mit keinem andern ergangen ist, und was ich zuletzt gesehen habe.

Was ich behaupte, bestätiget Bernhard von Travis allzuwohl, wenn er schreibet: daß alle Schwierigkeit lediglich in der Verschiedenheit der Worte, deren sich die Schriftsteller bedienen, und wie man deren Absicht fasset, bestehe, übrigens aber die Sache an und für sich ganz leicht sey: Facilis est admodum, & usque adeo, ut, sic claris enarrarem verbis, aut ad oculum demonstrarem, vix credere posses: Tota difficultas consistit in nostris vocibus, & in intentione. Solches bestätiget auch Lambsprink, wenn er saget: Quod quidem

dem omnibus hominibus adeo impossibile videtur — — — cum sit adeo facilis, & vilis labor, quod si aliis monstraremus, & in lucem proferremus, irrideremur a viris foeminis, & pueris. Daher saget auch Zacharias: nullum opus hoc nostro levius, und Trithemius: Nec quisquam mihi persuadebit, alium laborem hoc ipso faciliorem, certioremque: Deßgleichen endlich Rahsis: Non est res tamen facilior in Mundo, und dieserhalb spricht auch Albertus Magnus: Praecipuus nodus difficultatis, est facilitas ipsiusmet artis.

Da dem nun also ist, dürfte es Ew. Hochwohlgebohrnen befremdlich vorkommen, daß ihrer so wenige sind, die das Glück haben, diese Kunst zu erlangen. Ich meines Orts halte dafür, daß die Ursache davon sey, was das Buch der Weisheit saget: In malevolam animam non introibit Sapientia, neque habitabit in corpore subdito peccatis. Der redlichen Leute giebt es gar wenig, als welchen allein es erlaubet ist, mit Sirach zu sagen: Homini bono in conspectu suo dedit scientiam, & sapientiam, & laetitiam; Malo autem afflictionem & curam superfluam ut vadat, & congreget &c. Daher ist zu glauben, daß, qui bonus est, hauriet gratiam a Domino, und deswegen sagt David: Delectare in Domino, & dabit tibi petitionem cordis tui. Dem füge man bey, daß,

daß, non omnes nati apti sint ad hoc; sondern diejenigen, die Gott zu dem Ende erwählet hat; und daher wird von ihm die Weisheit denen nicht gegeben, die darnach trachten, und sie suchen, sondern nur denen allen, welchen er sie mitzutheilen für gut befindet. Gewißlich, es sind sehr wenige, die da begreifen, worinn dieses Geheimnis bestehet, und was dessen langwierige Bereitung, und Abkochung sey?

So wie es nun scheinet, daß dem würklich also sey, würde ich Denenselben, ohne so viele Räzel das gröste unter den Geheimnissen der Natur völlig offenbaret haben, wodurch meine Arbeit, Kosten, und Zeit nicht verlohren gegangen seyn würden. Indessen geruhen Sie mit meinem guten Willen vorlieb zu nehmen, und vermerken meine Redlichkeit und mein gutes Herz im besten, indem ich ihnen dasjenige erzehle und erkläre, was ich wahr zu seyn geglaubet, und aus der Erfahrung hergeleitet habe. In so weit nun betheure ich mit Plinius dem jüngern Lib. 2. Ep. 5. no. 9. Haec ego sic accipi volo, non tamquam adsecutum me esse credam, sed tamquam adsequi laboraverim, fortasse non frustra, si modo Tu curam tuam admoveris. Und gewiß, ich habe in dieser Art noch nicht alles entdecket; es sind viele Dinge von nicht geringer Wichtigkeit zurück geblieben; die aber, wer diesen Pfad zu folgen ein

Vergnügen findet, noch entdecket werden können. Seneca saget Ep. 33. Patet omnibus veritas, nondum occupata est; multum ex illa etiam futuris relictum est. Hiermit schliesse ich, indem ich mich bezeige, wie ich lebe, und ich lebe unabänderlich als

Ew. Hochwohlgebohrnen

gehorsamster und verbundenster
Diener

F. A. V. de B.

Erklä-

# Erklärung
## nachstehender zwo Kupfer-Tafeln.

Ehe wir den Riß erklären, wird es nicht undienlich seyn, wenn wir eine kurze Beschreibung des philosophischen Ofens, wie er in der Kupfer-Tafel vollkommen abgezeichnet ist, vorausschicken.

Dieser Ofen nun muß 3. Ellen lang, zwo breit, und ohngefähr $1\frac{3}{4}$ Ellen hoch seyn, damit er nicht zu unbequem werde. Man kan ihn rund um frey stellen; ich aber baue ihn gemeiniglich, mehrerer Gemächlichkeit halber an eine Mauer an.

Die Form, in der er hier gezeichnet ist, hat unter denen so vielen gebaueten Oefen die beste Verhältnis, und sind daran alle die Fehler, die man an dem Baue so vieler anderer, an vielen Orten, und zu verschiedenen Zeiten, wahrgenommen hat, verbessert.

Der Thurm, den man in der Mitte stehen siehet, muß oben nach der Spitze zu enger, als unten am Ende seyn, damit die Kohlen nicht hangen bleiben, oder sich stopfen. Er darf nicht zu hoch seyn, damit es nicht zu ungemächlich falle, die Kohlen einzuschütten. Auch darf er nicht zu niedrig seyn, denn sonsten würde das Feuer sich nicht

12. Stunden lang in der Stärke erhalten, wie solches zu Zeiten nöthig ist, um dem Arbeiter die Hinderungen zu ersparen. Noch weniger aber darf er zu eng seyn; damit sich nicht einige Kohlen hie und da aufhalten, und die übrigen an dem herabsenken verhindern. Gleichwohl darf er auch keinesweges zu weit seyn, damit die Kohlen insgesammt durch ihre Schwere nicht die übrigen, die bereits nach dem untern Theile niedergesunken sind, ersticken. Deßwegen muß man sich genau nach der Verhältnis richten, um diese und andere Ungemächlichkeiten zu verhindern.

Daher darf der Thurm nicht höher seyn, als erfordert wird, um die Kohlen mit Bequemlichkeit einschütten zu können. Und, damit die Kohlen sich desto länger darinn erhalten, ist man darauf bedacht gewesen, den Thurm oben, mit einem töpfernen, kupfernen, oder eisernen Gefäße, dessen Mündung genau in die Oefnung des Thurms passet, zu bedecken. Dieses Geschirr, in Gestalt eines tiefen Beckens, muß in zuvor besagte Holung, welche mit Asche bestreuet wird, wohl eingepfalzet werden, damit es recht wohl passe, oben nicht den mindesten Zug habe, und daß man es bequem abnehmen, und wieder aufsetzen könne. Dieser Deckel dienet dazu, damit sich das Feuer in dem Thurme nicht über die Gebühr entzünde, wie denn solches geschehen würde, wenn der Thurm entweder selbst, oder der Deckel Luft hätte, wie solches mir, der ich dieses schreibe, selbst wiederfahren,

und

und durch die Heftigkeit der Wärme die Gefäße zu Grunde gegangen sind. Auf jetzt erwähnte Art aber ersparet man zu gleicher Zeit die verdrüßliche Bemühung, aller 12. 24. oder 30 Stunden, die Fugen zu verschmieren, je nachdem es die Feuers-Grade in dem Ofen, mittelst der Register, und kleinen Oefnungen, mehr oder weniger erfordern. Hier nun erfolgen die Erklärungen der Buchstaben.

AAAÆ. Thurm, von drey Finger dicken halb runden und solchen Ziegelsteinen gebauet, daß inwendig der leere Raum bleibe, welcher im Durchmesser eine gute Spanne seyn muß, und worinn die Kohlen enthalten sind, die bis auf den Rost LLLL. in der 2ten Fig. senkrecht herab gehen.

BB. Erstes Verdeck, wo der Thurm in Æ. hindurch gehet. Diese erste Fläche muß von sehr genau in einander gefügten Steinen gemachet werden, damit keine Luft hindurch könne. Auf dieses Verdeck nun kommt Sand, oder ausgelaugte Asche 4 Finger hoch und drüber, auch mehr oder weniger, um allerhand Arten von Gläsern, nach Bedürfnis zum digeriren, destilliren, circuliren evaporiren, kochen, decoquiren, Braten, cohobiren, u. d. g. einzusetzen.

CCCC. Ein Mäurchen, das gedachte Fläche umgiebt. Dieses muß 4. Finger in CCCC. auch wohl 6. hoch seyn, damit die Asche oder Sand nicht abschurret, und muß längs über den etwa in

die Asche einzusetzenden Kesseln oder Becken, dergleichen man in den Küchen aus Marmor gemacht siehet, und die gemeiniglich Schwenk-Kessel genennet werden, hinlaufen.

DDDD. Mauer, die den leeren Raum zwischen dem ersten und zwoten Verdeck umgiebet, und ungefähr 4. Finger hoch ist. Sie dienet, die eingeschlossene Wärme aufzubehalten, damit die auf dem Verdeck BB. in Asche, oder Sand gestellete Gefäße, erwärmet werden können.

EE. Register, oder kleine Oefnungen, die Wärme zu graduiren. F. Deckel des Thurms. Der Ueberrest von der Beschreibung des philosophischen Ofens, ist in der 2ten Kupfer-Tafel zu ersehen.

Fig. II.

GG. Das zwote Verdeck, auf welchem der Rost ruhet: es muß von guten in einander passenden Steinen seyn, damit die Wärme fein gleich stark erhalten werden könne.

HHHH. Mauer, die sich über diese Fläche erhebet, und mit der in der ersten Kupfer-Tafel Fig. I. in DDDD. angezeigten, in eins läuft. Auf diese Fläche GG. werden Steine und flache Ziegeln gesetzet, worauf das Verdeck BB. ruhet; sie müssen aber dergestalt ausgetheilet seyn, daß sie die Wärme nicht verhindern, denn diese muß in dem ganzen

zen Beschlusse des leeren Raums DDDD. durch die Oefnungen bestimmt circuliren.

IIII. Vier halbe Ziegel-Steine 2 Finger hoch, und so halb auf die Fläche, in solch einer Weite von einander gestellet, daß sie 4. Oefnungen in der Weite von 5 Fingern LLLL. machen, welche wir die innern Oefnungen nennen wollen. Diese halben Ziegelsteine dienen ferner zu Stützen, worauf ein ganzer auf die flache Seite gelegter Ziegelstein ruhet, der die innern Oefnungen decket, und worauf der Thurm AAA. Tab. I. gegründet wird, wie auch das erste Verdeck BB. ruhet, dergestalt, daß der leere Raum GG. nicht mehr als 5. höchstens 6 Finger Höhe bekommt; die Weite aber den ganzen innern Raum einnimmt.

Dieses Stück machet die gröste Schwierigkeit, wenn der Bau wohl gerathen, und von langer Dauer seyn soll; auch daß sich die Ziegelsteine nicht verzehren, als welche zu dem Ende so beschaffen seyn müssen, wie diejenigen sind, die man Eisenhart nennet; oder solche die aus Vicenzaer Erde, welche dem Feuer lange widerstehet, gemachet werden. Denn die eisernen Platten, wenn man sie hiezu gebrauchen wollte, werden bald abgenutzet, und gehen wegen der Salze, die die Flamme von sich hauchet, zu schanden.

Wenn der Ofen frey zu stehen kommt; müssen denen 4 innern Oefnungen IIII. so viel äussere gerade

rade gegen über angebracht werden; deren 3. aber nur, wenn er angebauet ist, wie bey EE. zu sehen ist. Sie müssen von der nemlichen Größe, Weite, und Höhe, wie die gedachten innern seyn; auch müssen sie mit einem Stein KKKK. versehen seyn, der aussen 4. Finger breit hervor gehet. Diese äussern Oefnungen müssen wegen der Feuer-Register mit Spunden verschlossen werden können.

M. Kleines Thürchen des Aschen-Loches, welches sehr genau schließen und passen muß; denn durch dasselbe dringet die Luft durch unterschiedene kleine Löcher hinzu, wodurch das Feuer graduiret, und angezündet wird, je nachdem ihrer mehr, oder wenigere offen gelassen werden. Das Thürchen muß von Eisen seyn, wobey ich wahrgenommen habe, daß jede der kleinen Oefnungen derselben, die Wärme ungemein entzündet hat.

Auf der Fläche GG. unter dem Thurme AA. wird ein viereckiger Rost eine Spanne im Durchschnitt erfordert. Dieser kommt horizontal auf erstgedachter Fläche zu stehen, damit durch die Oefnungen LLLL. die Steine, oder die Erde, welche ungefähr unter die Kohlen gekommen seyn möchten, und welche den Abfall der Kohlen verhindern, weggethan werden können.

Das Eisen, wovon der Rost gemacht zu seyn erfordert wird, muß rund seyn, eines Fingers, und drüber dick, auf plattes Eisen genietet, und von jeder Oefnung nicht weiter abstehen, als daß man

den kleinen Finger dazwischen bringen könne, damit nur die Asche, und nicht die Kohlen durchfallen können. Dieser Rost muß wohl befestiget werden, damit, wenn je zuweilen mit einem krummen Eisen, die Asche aufgerühret wird, solcher sich im geringsten nicht bewege. Und, wenn gleich mehrere Jahre hindurch, Feuer darauf gehalten würde: wird er dennoch auf diese Art nicht so leicht abgenutzet, als wenn er über dem Feuer stünd; weil des Feuers Ausdünstungen, die von ihm gehen, fressend sind. Ich habe dieses vielmals mit den Thürmen erfahren, die ich sonsten von Eisen machen lies, wie auch mit den eisernen Platten, deren ich mich bey diesen Oefen zu dem Verdeck BB. statt der Steine vor dem bediente, wobey das Werk in der Arbeit unversehret blieb.

NN. Sind 2. Schwibbogen, nach Art eines Feuer-Stübchens. Diese werden mit ihrem Thürchen, und inwendig mit einem oder mehrern Tisch-Blättern versehen, um darauf das Salz, und andere Dinge mehr zu trucknen. Ohne Tafel-Blätter können sie sonst auch dienen, bey einer mehr, oder weniger mäßigen Wärme ein und anderes in Gefäßen, nachdem sie hoch oder niedrig sind, circuliren, oder digeriren zu lassen.

OO. Stellet die Fläche vor, auf welcher der philosophische Ofen erbauet wird, als dessen Abzeichnung und Erklärung von mir in dem Xten Modo versprochen worden ist.

Tab. II.

Tab. II.

Fig. I. A. und B. sind 2. in der Zergliederung des Wassers in dem IVten Modo im 1sten Versuch benannte Gefäße.

Fig. II. A. und B. sind 2. gläserne Retorten mit ihren Vorlagen völlig aus einem Stück, nebst ihren Röhrchens D.D., damit man Wasser hinein thun, und sie hernach hermetisch versiegeln könne. Den Gebrauch hievon, siehe im VIIten Modo in dem Vten Versuche.

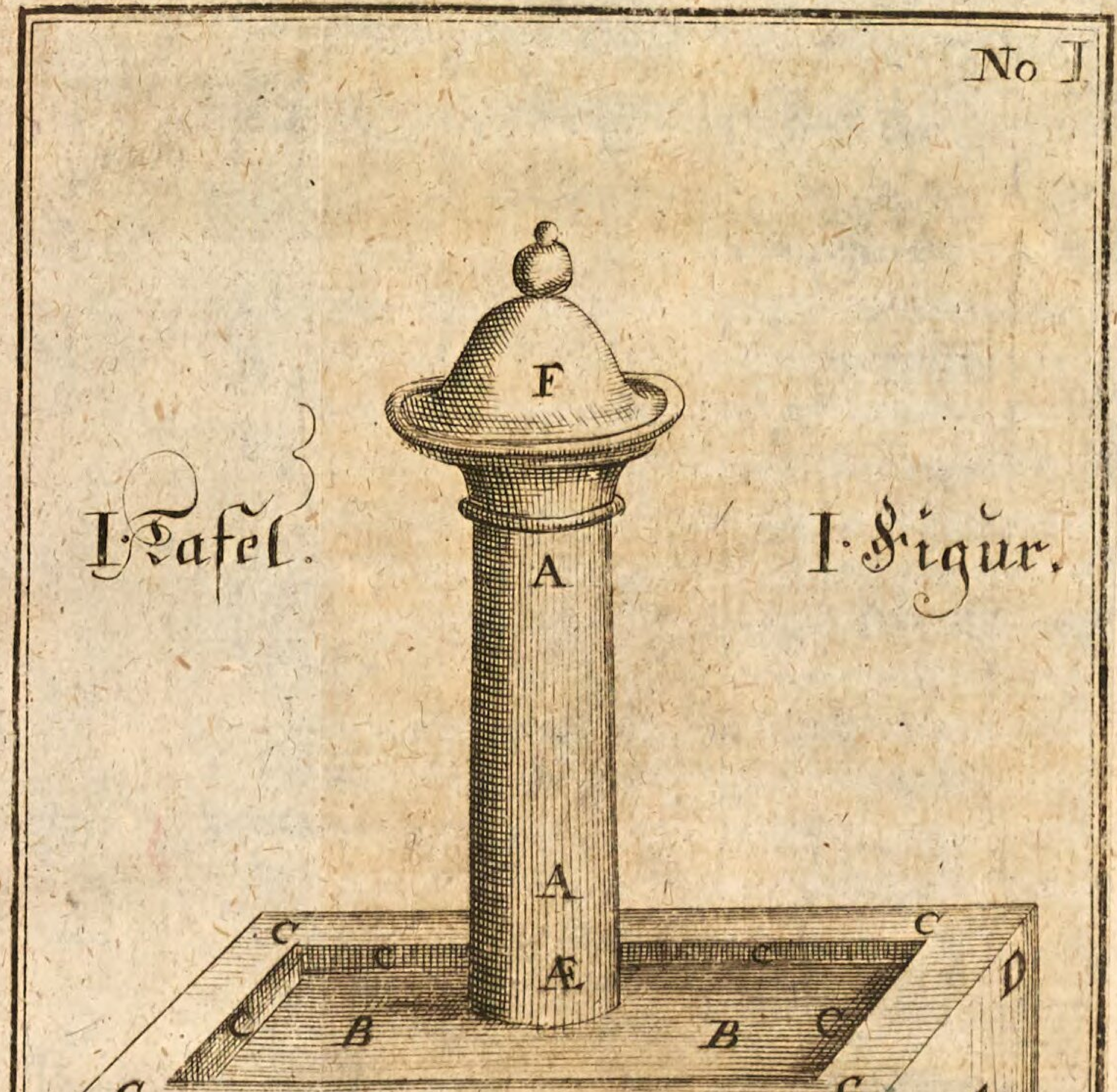
Das Gefäße C. Fig. I. hätte den Retorten angefüget werden sollen, weil es zu den VIIten Modum mit gehöret. Dem Maler hingegen hat es schöner zu stehen geschienen, wenn er es, wie hier geschehen, anbrächte, da es doch dessen Ort nicht ist.

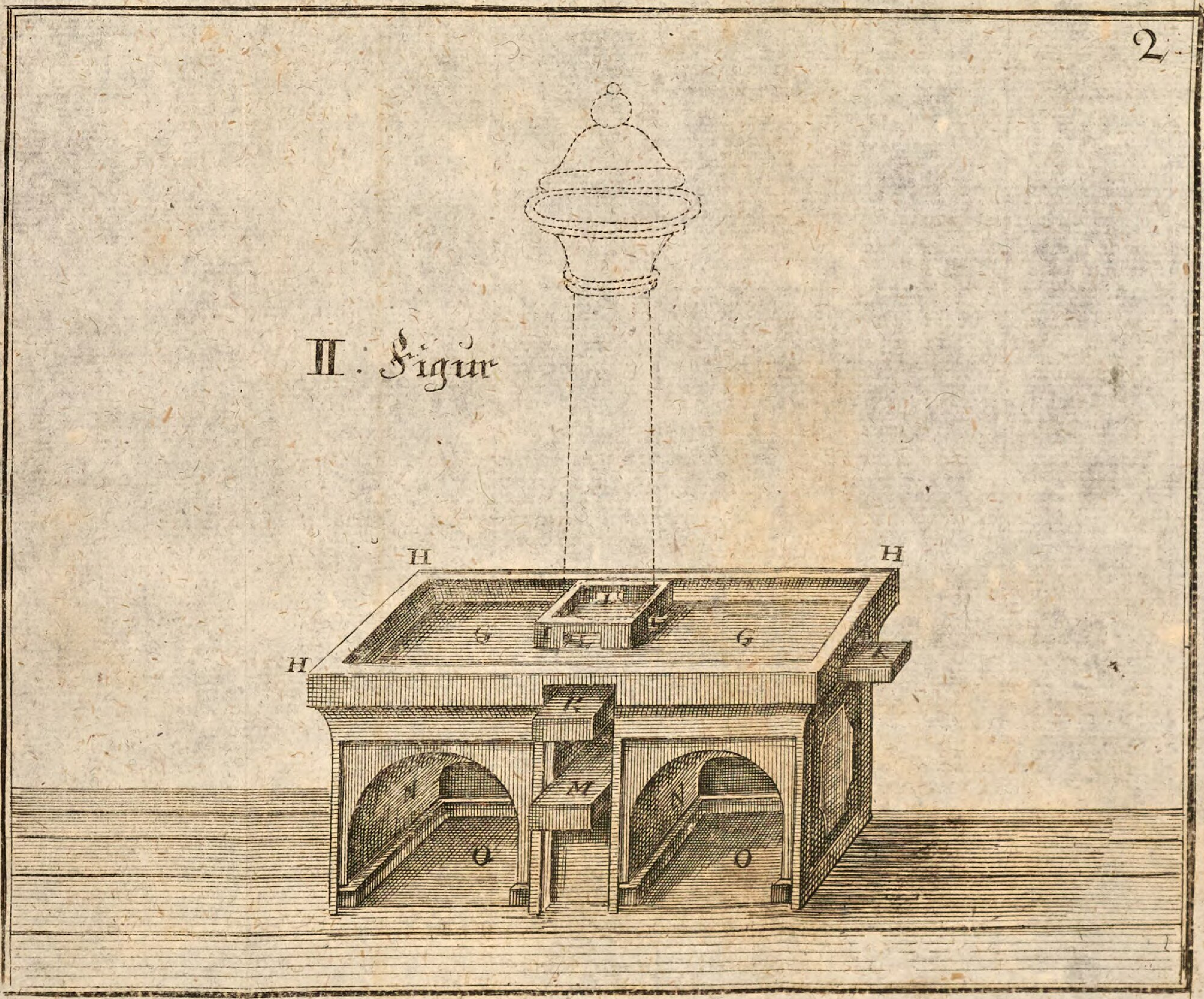
Ende.

---

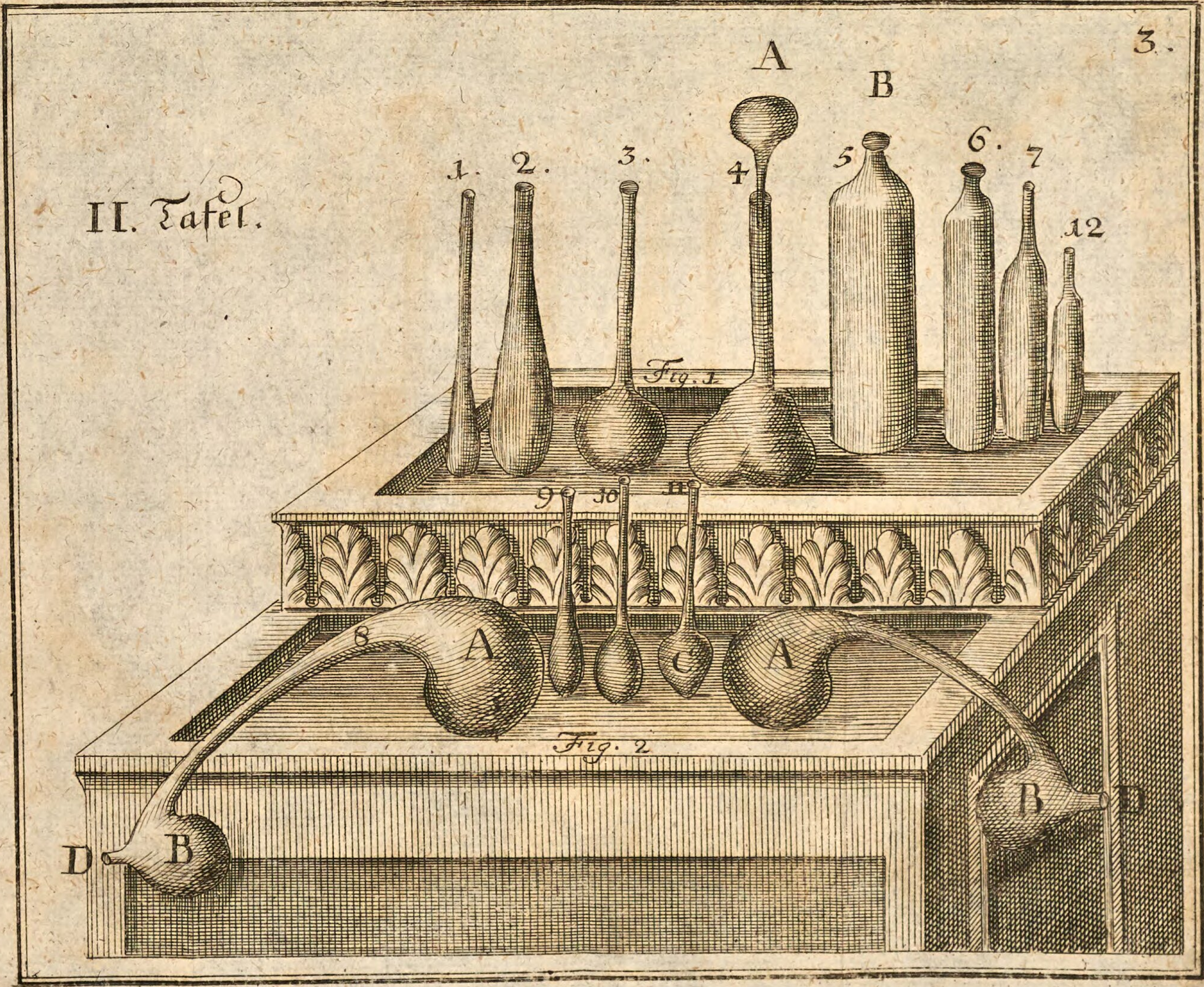
Druckfehler.

S. 1. lin. 7. vor verpfliege lies verfliege. S. 2. l. 18. vor die lies der. S. 8. l. 25. muß das Comma hinter erat und nicht hinter terra stehen. S. 12. l. 22. vor Sümpfen lies Sümpfe. ib. l. 23. vor Behältern lies Behälter. S. 16. l. 13. vor refrigoration lies refrigeration. S. 30. l. 2 vor schwelicher lies schweflicher. S. 33. l. 30. S. 36. l. 20. S. 37. l. 1. vor refrigoration lies refrigeration. S. 44. l. 13. vor Heuschau lies Heushau. S. 55. l. 10. vor Marvellus lies Maxuellus. S. 67. l. 13. muß statt ; ein , stehen. S. 69. l. 1. vor eine lies einen. ib. l. 2. vor ähnlchen lies ähnlichen. S. 75. l. 20. vor in lies in das. S. 78. l. 15. vor simplen lies simplien. S. 79. l. 14. vor Wesen lies Weisen. S. 81. l. 4. vor Was lies Weil. S. 85. l. 19. vor Beerdigung lies Beendigung. S. 87. l. 12. vor Magens lies Magen. S. 88 l. 3. vor refrigoration lies refrigeration.


No I
I. Tafel.
I. Figur.
F
A
A
Æ
C
C
C
C
C
C
C
C
B
B
D
D
D
D
K
K
M
N
N
O
O


2
II. Figur
H
H
H
G
G
L
K
M
N
N
O
O

II. Tafel.



Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Sancassani, Dionisio Andrea,

Untersuchung und Zergliederung des Wassers mit Anmerkungen und Erfahrungen eines vornehmen Scheidekünstlers

Langensalza 1771

Bamberg, Staatsbibliothek -- .49 H 5
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11410141-9
VD18 1530566